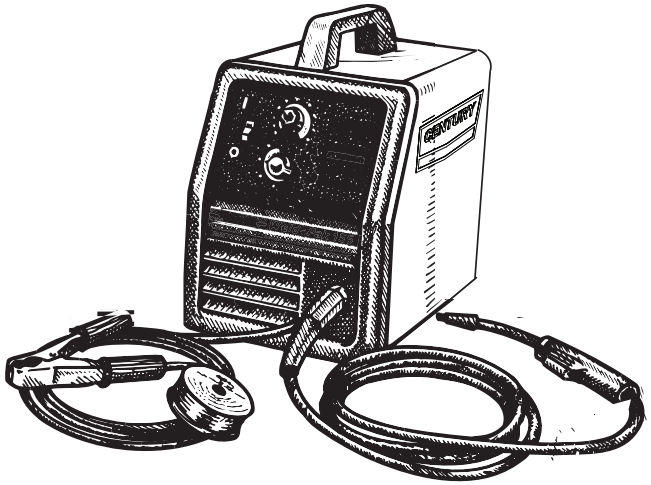
CENTURY® WIRE FEED™ 100, 140 and 180

IMT964
February, 2010



For use with machines having Code Number: **11554**
Para el uso con las máquinas que tienen número de código: **11555**
Pour l'usage avec des machines ayant des numéro de code : **11556**

OPERATOR'S MANUAL

MANUAL DE OPERACIÓN

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

ISO 9001
Designed and Manufactured Under a Quality Program Certified by ABS Quality Evaluations, Inc. to ISO 9001 Requirements.
CERTIFICATE NUMBER: 30273

Safety Depends on You

Century® arc welding and cutting equipment is designed and built with safety in mind. However, your overall safety can be increased by proper installation ... and thoughtful operation on your part. DO NOT INSTALL, OPERATE OR REPAIR THIS EQUIPMENT WITHOUT READING THIS MANUAL AND THE SAFETY PRECAUTIONS CONTAINED THROUGHOUT. And, most importantly, think before you act and be careful.

La Seguridad Depende de Usted

Los equipos de corte y soldadura al arco Century® han sido diseñados y construidos teniendo en cuenta su seguridad. No obstante, ésta se verá incrementada si la instalación se realiza correctamente, y si pone atención en el manejo de los mismos. NO INSTALE, UTILICE O REPARE ESTE EQUIPO SIN ANTES HABER LEIDO ESTE MANUAL Y LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD QUE CONTIENE. Y, lo más importante, piense antes de actuar, y tenga mucho cuidado.

La sécurité dépend de vous

Le matériel de soudage et de coupage à l'arc Century® est conçu et construit en tenant compte de la sécurité. Toutefois, la sécurité en général peut être accrue grâce à une bonne installation... et à la plus grande prudence de votre part. NE PAS INSTALLER, UTILISER OU RÉPARER CE MATÉRIEL SANS AVOIR LU CE MANUEL ET LES MESURES DE SÉCURITÉ QU'IL CONTIENT. Et, par dessus tout, réfléchissez avant d'agir et exercez la plus grande prudence.

TABLE OF CONTENTS

Safety 2
Technical Specifications 8
Installation 11
Operation 19
Learning to Weld 29
Accessories 30
Maintenance 33
Troubleshooting 39
Wiring Diagrams 41
Parts 50

TABLA DE CONTENIDO

Seguridad 2
Especificaciones Técnicas 8
Instalación 11
Operación 19
Aprenda soldar con autógena 29
Accesorios 30
Mantenimiento 33
Localización de averías 39
Diagramas de cableado 41
Partes 50

TABLE DES MATIÈRES

Sécurité 2
Fiche technique 8
Installation 11
Fonctionnement 19
Apprenez à souder 29
Accessoires 30
Entretien 33
Dépannage 39
Schémas de câblage 41
Pièces 50

Copyright © Lincoln Global Inc.

Century Equipment
2345 Murphy Blvd. Gainesville, GA 30504 TEL: 866-236-0044

SAFETY

⚠ WARNING

ARC WELDING CAN BE HAZARDOUS. PROTECT YOURSELF AND OTHERS FROM POSSIBLE SERIOUS INJURY OR DEATH. KEEP CHILDREN AWAY. PACEMAKER WEARERS SHOULD CONSULT WITH THEIR DOCTOR BEFORE OPERATING.

Read and understand the following safety highlights. For additional safety information, it is strongly recommended that you purchase a copy of “Safety in Welding & Cutting - ANSI Standard Z49.1” from the American Welding Society, P.O. Box 351040, Miami, Florida 33135 or CSA Standard W117.2-1974. A Free copy of “Arc Welding Safety” booklet E205 is available from the Lincoln Electric Company, 22801 St. Clair Avenue, Cleveland, Ohio 44117-1199.

BE SURE THAT ALL INSTALLATION, OPERATION, MAINTENANCE AND REPAIR PROCEDURES ARE PERFORMED ONLY BY QUALIFIED INDIVIDUALS.

FOR ELECTRICALLY powered equipment.

1.a. Turn off input power using the disconnect switch at the fuse box before working on the equipment.

1.b. Install equipment in accordance with the U.S. National Electrical Code, all local codes and the manufacturer’s recommendations.

1.c. Ground the equipment in accordance with the U.S. National Electrical Code and the manufacturer’s recommendations.

ARC RAYS can burn.

2.a. Use a shield with the proper filter and cover plates to protect your eyes from sparks and the rays of the arc when welding or observing open arc welding. Headshield and filter lens should conform to ANSI Z87. I standards.

2.b. Use suitable clothing made from durable flame-resistant material to protect your skin and that of your helpers from the arc rays.

2.c. Protect other nearby personnel with suitable, nonflammable screening and/or warn them not to watch the arc nor expose themselves to the arc rays or to hot spatter or metal.

MAR95

SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA

La SOLDADURA POR ARCO puede ser peligrosa. PROTEJASE USTED Y A LOS DEMAS CONTRA POSIBLES LESIONES GRAVES O LA MUERTE. NO PERMITA QUE LOS NIÑOS SE ACERQUEN. LAS PERSONAS CON MARCAPASOS DEBEN CONSULTAR A SU MEDICO ANTES DE USAR ESTE EQUIPO.

Lea y entienda los siguientes mensajes de seguridad. Para más información acerca de la seguridad, se recomienda comprar un ejemplar de "Safety in Welding & Cutting - ANIS Standard Z49.1" de la Sociedad Norteamericana de Soldadura, P.O. Box 351040, Miami, Florida 33135 ó CSA Norma W117.2-1974. Una ejemplar gratis del folleto "Arc Welding Safety" (Seguridad de la soldadura al arco) E205 está disponible de Lincoln Electric Company, 22801 St. Clair Avenue, Cleveland, Ohio 44117-1199.

ASEGURESE QUE TODOS LOS TRABAJOS DE INSTALACION, OPERACION, MANTENIMIENTO Y REPARACION SEAN HECHOS POR PERSONAS CAPACITADAS PARA ELLO.

Para equipos ELECTRICOS.

1.a. Cortar la electricidad entrante usando el interruptor de desconexión en la caja de fusibles antes de trabajar en el equipo.

1.b. Instalar el equipo de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional (EE.UU.), todos los códigos locales y las recomendaciones del fabricante.

1.c. Conectar a tierra el equipo de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional (EE.UU.) y las recomendaciones del fabricante.

Los RAYOS DEL ARCO pueden quemar.

2.a. Colocarse una careta con el filtro y cubiertas para protegerse los ojos de las chispas y rayos del arco cuando se suelde o se observe un soldadura por arco abierta. El cristal del filtro y casco debe satisfacer las normas ANSI Z87.I.

2.b. Usar ropa adecuada hecha de material ignífugo durable para protegerse la piel propia y la de los ayudantes con los rayos del arco.

2.c. Proteger a otras personas que se encuentren cerca con un biombo adecuado no inflamable y/o advertirles que no miren directamente al arco ni que se expongan a los rayos del arco o a las salpicaduras o metal calientes.

MAR95

SÉCURITÉ

⚠ AVERTISSEMENT

LE SOUDAGE À L'ARC PEUT ÊTRE DANGEREUX. SE PROTÉGER ET PROTÉGER LES AUTRES CONTRE LES BLESSURES GRAVES VOIRE MORTELLES. ÉLOIGNER LES ENFANTS. LES PERSONNES QUI PORTENT UN STIMULATEUR CARDIAQUE DEVRAIENT CONSULTER LEUR MÉDECIN AVANT D'UTILISER L'APPAREIL.

Prendre connaissance des caractéristiques de sécurité suivantes. Pour obtenir des renseignements supplémentaires sur la sécurité, on recommande vivement d'acheter un exemplaire de la norme Z49.1 de l'ANSI auprès de l'American Welding Society, P.O. Box 351040, Miami, Floride 33135 ou la norme CSA W117.2-1974. On peut se procurer un exemplaire gratuit du livret “Arc Welding Safety” E205 auprès de la société Lincoln Electric, 22801 St. Clair Avenue, Cleveland, Ohio 44117-1199.

S'ASSURER QUE LES ÉTAPES D'INSTALLATION, D'UTILISATION, D'ENTRETIEN ET DE RÉPARATION NE SONT CONFIÉES QU'À DES PERSONNES QUALIFIÉES.

Matériel ÉLECTRIQUE.

1.a. Couper l'alimentation d'entrée en utilisant le disjoncteur à la boîte de fusibles avant de travailler sur le matériel.

1.b. Installer le matériel conformément au Code canadien de l'électricité, à tous les codes locaux et aux recommandations du fabricant.

1.c. Mettre à la terre le matériel conformément au Code canadien de l'électricité et aux recommandations du fabricant.

LE RAYONNEMENT DE L'ARC peut brûler.

2.a. Utiliser un masque à serre-tête avec oculaire filtrant adéquat et protège-oculaire pour se protéger les yeux contre les étincelles et le rayonnement de l'arc quand on soude ou quand on observe l'arc de soudage. Le masque à serre-tête et les oculaires filtrants doivent être conformes aux normes ANSI Z87.1.

2.b. Utiliser des vêtements adéquats en tissu ignifugé pour se protéger ainsi que les aides contre le rayonnement de l'arc.

2.c. Protéger les autres employés à proximité en utilisant des paravents ininflammables convenables ou les avertir de ne pas regarder l'arc ou de s'exposer au rayonnement de l'arc ou aux projections ou au métal chaud.

MAR95

ELECTRIC AND MAGNETIC FIELDS may be dangerous.

3.a. Electric current flowing through any conductor causes localized Electric and Magnetic Fields (EMF). Welding current creates EMF fields around welding cables and welding machines.

3.b. EMF fields may interfere with some pacemakers, and welders having a pacemaker should consult their physician before welding.

3.c. Exposure to EMF fields in welding may have other health effects which are now not known.

3.d. All welders should use the following procedures in order to minimize exposure to EMF fields from the welding circuit:

3.d.1. Route the electrode and work cables together - Secure them with tape when possible.

3.d.2. Never coil the electrode lead around your body.

3.d.3. Do not place your body between the electrode and work cables. If the electrode cable is on your right side, the work cable should also be on your right side.

3.d.4. Connect the work cable to the workpiece as close as possible to the area being welded.

3.d.5. Do not work next to welding power source.

MAR95

LOS CAMPOS ELECTRICOS Y MAGNETICOS pueden ser peligrosos.

3.a. La corriente eléctrica que circula por cualquiera de los conductores causa campos eléctricos y magnéticos (EMF) localizados. La corriente para soldar crea campos EMF alrededor de los cables y máquinas soldadoras.

3.b. Los campos EMF pueden interferir con algunos marcapasos, y los soldadores que tengan marcapaso deben consultar a su médico antes de manejar una soldadora.

3.c. La exposición a los campos EMF en soldadura pueden tener otros efectos sobre la salud que se desconocen.

3.d. Todo soldador debe emplear los procedimientos siguientes para reducir al mínimo la exposición a los campos EMF del circuito de soldadura:

3.d.1. Pasar los cables del electrodo y de trabajo juntos - Atarlos con cinta siempre que sea posible.

3.d.2. Nunca enrollarse el cable del electrodo alrededor del cuerpo.

3.d.3. No colocar el cuerpo entre los cables del electrodo y de trabajo. Si el cable del electrodo está en el lado derecho, el cable de trabajo también debe estar en el lado derecho.

3.d.4. Conectar el cable de trabajo a la pieza de trabajo lo más cerca posible del área que se va a soldar.

3.d.5. No trabajar cerca del suministro eléctrico de la soldadora.

LES CHAMPS ÉLECTROMAGNÉTIQUES peuvent être dangereux.

3.a. Le courant électrique qui circule dans les conducteurs crée des champs électromagnétiques locaux. Le courant de soudage crée des champs électromagnétiques autour des câbles et des machines de soudage.

3.b. Les champs électromagnétiques peuvent créer des interférences pour les stimulateurs cardiaques, et les soudeurs qui portent un stimulateur cardiaque devraient consulter leur médecin avant d'entreprendre le soudage.

3.c. L'exposition aux champs électromagnétiques lors du soudage peut avoir d'autres effets sur la santé que l'on ne connaît pas encore.

3.d. Les soudeurs devraient suivre les consignes suivantes afin de réduire au minimum l'exposition aux champs électromagnétiques du circuit de soudage :

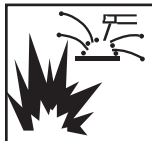
3.d.1. Regrouper les câbles d'électrode et de retour. Les fixer si possible avec du ruban adhésif.

3.d.2. Ne jamais entourer le câble électrode autour du corps.

3.d.3. Ne pas se tenir entre les câbles d'électrode et de retour. Si le câble d'électrode se trouve à droite, le câble de retour doit également se trouver à droite.

3.d.4. Connecter le câble de retour à la pièce le plus près possible de la zone de soudage.

3.d.5. Ne pas travailler juste à côté de la source de courant de soudage.



WELDING SPARKS can cause fire or explosion.

4.a. Remove fire hazards from the welding area. If this is not possible, cover them to prevent the welding sparks from starting a fire. Remember that welding sparks and hot materials from welding can easily go through small cracks and openings to adjacent areas. Avoid welding near hydraulic lines. Have a fire extinguisher readily available.

4.b. Where compressed gases are to be used at the job site, special precautions should be used to prevent hazardous situations. Refer to “Safety in Welding and Cutting” (ANSI Standard Z49.1) and the operating information for the equipment being used.

4.c. When not welding, make certain no part of the electrode circuit is touching the work or ground. Accidental contact can cause overheating and create a fire hazard.

4.d. Do not heat, cut or weld tanks, drums or containers until the proper steps have been taken to insure that such procedures will not cause flammable or toxic vapors from substances inside. They can cause an explosion even though they have been “cleaned”. For information, purchase “Recommended Safe Practices for the Preparation for Welding and Cutting of Containers and Piping That Have Held Hazardous Substances”, AWS F4.1 from the American Welding Society.

4.e. Vent hollow castings or containers before heating, cutting or welding. They may explode.

4.f. Sparks and spatter are thrown from the welding arc. Wear oil free protective garments such as leather gloves, heavy shirt, cuffless trousers, high shoes and a cap over your hair. Wear ear plugs when welding out of position or in confined places. Always wear safety glasses with side shields when in a welding area.

4.g. Connect the work cable to the work as close to the welding area as practical. Work cables connected to the building framework or other locations away from the welding area increase the possibility of the welding current passing through lifting chains, crane cables or other alternate circuits. This can create fire hazards or overheat lifting chains or cables until they fail.

4.h. Read and follow NFPA 51B “Standard for Fire Prevention During Welding, Cutting and Other Hot Work”, available from NFPA, 1 Batterymarch Park, PO box 9101, Quincy, Ma 022690-9101.

4.i. Do not use a welding power source for pipe thawing.

Jan, 07

Las CHISPAS DE LA SOLDADURA pueden causar incendio o explosión.

4.a.Quitar todas las cosas que presenten riesgo de incendio del lugar de soldadura. Si esto no es posible, cubrirlas para impedir que las chispas de la soldadura inicien un incendio. Recordar que las chispas y los materiales calientes de la soldadura puede pasar fácilmente por las grietas pequeñas y aberturas adyacentes al área. No soldar cerca de tuberías hidráulicas. Tener un extinguidor de incendios a mano.

4.b. En los lugares donde se van a usar gases comprimidos, se deben tomar precauciones especiales para impedir las situaciones peligrosas. Consultar la norma “Safety in Welding and Cutting” (Norma ANSI Z49.1) y la información de manejo para el equipo que se está usando.

4.c. No calentar, cortar o soldar tanques, tambores o contenedores hasta haber tomado los pasos necesario para asegurar que tales procedimientos no van a causar vapores inflamables o tóxicos de las sustancias en su interior. Pueden causar una explosión incluso después de haberse “limpiado”. Para información, comprar “Recommended Safe Practices for the Preparation for Welding and Cutting of Containers and Piping That Have Held Hazardous Substances”, AWS F4.1 de la American Welding Society.

4.e. Ventilar las piezas fundidas huecas o contenedores antes de calentar, cortar o soldar. Pueden explotar.

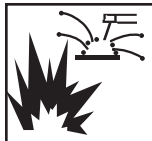
4.f. Las chispas y salpicaduras son lanzadas por el arco de la soldadura. Usar vestimenta protectora libre de aceite tales como guantes de cuero, camisa gruesa, pantalones sin bastillas, zapatos de caña alta y un gorro. Ponerse tapones en los oídos cuando se suelde fuera de posición o en lugares confinados. Siempre usar gafas protectoras con escudos laterales cuando se esté en un área de soldadura.

4.g. Conectar el cable de trabajo a la pieza de trabajo tan cerca del área de soldadura como sea posible. Los cables de la pieza de trabajo conectados a la estructura del edificio o a otros lugares alejados del área de soldadura aumentan la posibilidad de que la corriente para soldar pase por las cadenas de izar, cables de grúas u otros circuitos alternativos. Esto puede crear riesgos de incendio o sobrecalentar las cadenas o cables de izar hasta hacer que fallen.

4.h. Lea y siga el NFPA 51B “Estándar para Prevención de Incendios Durante la Soldadura, Corte y otros Trabajos Calientes”, disponible de NFPA, 1 Batterymarch Park, PO box 9101, Quincy, Ma 022690-9101.

4.i. No utilice una fuente de poder de soldadura para descongelación de tuberías.

Jan, 07



LES ÉTINCELLES DE SOUDAGE peuvent provoquer un incendie ou une explosion.

4.a. Enlever les matières inflammables de la zone de soudage. Si ce n'est pas possible, les recouvrir pour empêcher que les étincelles de soudage ne les atteignent. Les étincelles et projections de soudage peuvent facilement s'infiltrer dans les petites fissures ou ouvertures des zones environnantes. Éviter de souder près des conduites hydrauliques. On doit toujours avoir un extincteur à portée de la main.

4.b. Quand on doit utiliser des gaz comprimés sur les lieux de travail, on doit prendre des précautions spéciales pour éviter les dangers. Voir la norme ANSI Z49.1 et les consignes d'utilisation relatives au matériel.

4.c. Quand on ne soude pas, s'assurer qu'aucune partie du circuit de l'électrode ne touche la pièce ou la terre. Un contact accidentel peut produire une surchauffe et créer un risque d'incendie.

4.d. Ne pas chauffer, couper ou souder des réservoirs, des fûts ou des contenants sans avoir pris les mesures qui s'imposent pour s'assurer que ces opérations ne produiront pas des vapeurs inflammables ou toxiques provenant des substances à l'intérieur. Elles peuvent provoquer une explosion même si elles ont été “nettoyées”. Pour plus d'informations, se procurer le document AWS F4.1 de l'American Welding Society.

4.e. Mettre à l'air libre les pièces moulées creuses ou les contenants avant de souder, de couper ou de chauffer. Elles peuvent exploser.

4.f. Les étincelles et les projections sont expulsées de l'arc de soudage. Porter des vêtements de protection exempts d'huile comme des gants en cuir, une chemise épaisse, un pantalon sans revers, des chaussures montantes et un casque ou autre pour se protéger les cheveux. Utiliser des bouche-oreilles quand on soude hors position ou dans des espaces clos. Toujours porter des lunettes de sécurité avec écrans latéraux quand on se trouve dans la zone de soudage.

4.g. Connecter le câble de retour à la pièce le plus près possible de la zone de soudage. Si les câbles de retour sont connectés à la charpente du bâtiment ou à d'autres endroits éloignés de la zone de soudage cela augmente le risque que le courant de soudage passe dans les chaînes de levage, les câbles de grue ou autres circuits auxiliaires. Cela peut créer un risque d'incendie ou surchauffer les chaînes de levage ou les câbles et entraîner leur défaillance.

4.h. Lire et appliquer la Norme NFPA 51B “pour la Prévention des Incendies Pendant le Soudage, le Coupage et d'Autres Travaux Impliquant de la Chaleur”, disponible auprès de NFPA, 1 Batterymarch Park,PO Box 9101, Quincy, Ma 022690-9101.

4.i. Ne pas utiliser de source de puissance de soudage pour le dégel des tuyauteries.

Jan, 07

SAFETY

ELECTRIC SHOCK can kill.

5.a. The electrode and work (or ground) circuits are electrically “hot” when the welder is on. Do not touch these “hot” parts with your bare skin or wet clothing. Wear dry, hole-free gloves to insulate hands.

5.b. Insulate yourself from work and ground using dry insulation. Make certain the insulation is large enough to cover your full area of physical contact with work and ground.

In addition to the normal safety precautions, if welding must be performed under electrically hazardous conditions (in damp locations or while wearing wet clothing; on metal structures such as floors, gratings or scaffolds; when in cramped positions such as sitting, kneeling or lying, if there is a high risk of unavoidable or accidental contact with the workpiece or ground) use the following equipment:

- **Semiautomatic DC Constant Voltage (Wire) Welder.**
- **DC Manual (Stick) Welder.**
- **AC Welder with Reduced Voltage Control.**

5.c. In semiautomatic or automatic wire welding, the electrode, electrode reel, welding head, nozzle or semiautomatic welding gun are also electrically “hot”.

5.d. Always be sure the work cable makes a good electrical connection with the metal being welded. The connection should be as close as possible to the area being welded.

5.e. Ground the work or metal to be welded to a good electrical (earth) ground.

5.f. Maintain the electrode holder, work clamp, welding cable and welding machine in good, safe operating condition. Replace damaged insulation.

5.g. Never dip the electrode in water for cooling.

5.h. Never simultaneously touch electrically “hot” parts of electrode holders connected to two welders because voltage between the two can be the total of the open circuit voltage of both welders.

5.i. When working above floor level, use a safety belt to protect yourself from a fall should you get a shock.

5.j. Also see Items 4.c. and 1.

MAR95

SEGURIDAD

El ELECTROCHOQUE puede causar la muerte.

5.a. Los circuitos del electrodo y pieza de trabajo (o tierra) están eléctricamente “vivos” cuando la soldadora está encendida. No tocar esas piezas “vivas” con la piel desnuda o ropa mojada. Usar guantes secos sin agujeros para aislar las manos.

5.b. Aislarse de la pieza de trabajo y tierra usando aislante seco. Asegurarse que el aislante sea lo suficientemente grande para cubrir toda el área de contacto físico con la pieza de trabajo y el suelo.

Además de las medidas de seguridad normales, si es necesario soldar en condiciones eléctricamente peligrosas (en lugares húmedos o mientras se está usando ropa mojada; en las estructuras metálicas tales como suelos, emparrillados o andamios; estando en posiciones apretujadas tales como sentado, arrodillado o acostado, si existe un gran riesgo de que ocurra contacto inevitable o accidental con la pieza de trabajo o tierra, usar el equipo siguiente:

- **Soldadora (de alambre) de voltaje constante CD semiautomática.**
- **Soldadora (de varilla) manual CD.**
- **Soldadora CA con control de voltaje reducido.**

5.c. En la soldadura con alambre semiautomática o automática, el electrodo, carrete del electrodo, cabezal soldador, boquilla o pistola para soldar semiautomática también están eléctricamente “vivas”.

5.d. Siempre asegurar que el cable de trabajo tenga una buena conexión eléctrica con el metal que se está soldando. La conexión debe ser lo más cerca posible del área que se va a soldar.

5.e. Conectar la pieza de trabajo o metal que se va a soldar a una buena tierra eléctrica.

5.f. Mantener el portaelectrodo, pinza de trabajo, cable de la soldadora y la soldadora en condiciones de trabajo buenas y seguras. Cambiar el aislante si está dañado.

5.g. Nunca sumergir el electrodo en agua para enfriarlo.

5.h. Nunca tocar simultáneamente la piezas eléctricamente “vivas” de los portaelectrodos conectados a dos soldadoras porque el voltaje entre los dos puede ser el total del voltaje de circuito abierto de ambas soldadoras.

5.i. Cuando se trabaje sobre el nivel del suelo, usar un cinturón de seguridad para protegerse de una caída si llegara a ocurrir electrochoque.

5.j. Ver también las partidas 4.c. y 1.

MAR95

SÉCURITÉ

LES CHOCS ÉLECTRIQUES peuvent être mortels.

5.a. Les circuits de l'électrode et de retour (ou masse) sont sous tension quand la source de courant est en marche. Ne pas toucher ces pièces sous tension les mains nues ou si l'on porte des vêtements mouillés. Porter des gants isolants secs et ne comportant pas de trous.

5.b. S'isoler de la pièce et de la terre en utilisant un moyen d'isolation sec. S'assurer que l'isolation est de dimensions suffisantes pour couvrir entièrement la zone de contact physique avec la pièce et la terre.

En plus des consignes de sécurité normales, si l'on doit effectuer le soudage dans des conditions dangereuses au point de vue électrique (dans les endroits humides ou si l'on porte des vêtements mouillés; sur les constructions métalliques comme les sols, les grilles ou les échafaudages; dans une mauvaise position par exemple assis, à genoux ou couché, il y a un risque élevé de contact inévitable ou accidentel avec la pièce ou la terre) utiliser le matériel suivant :

- **Source de courant (fil) à tension constante c.c. semi-automatique.**
- **Source de courant (électrode enrobée) manuelle c.c.**
- **Source de courant c.a. à tension réduite.**

5.c. En soudage semi-automatique ou automatique, le fil, le dévidoir, la tête de soudage, la buse ou le pistolet de soudage semi-automatique sont également sous tension.

5.d. Toujours s'assurer que le câble de retour est bien connecté au métal soudé. Le point de connexion devrait être le plus près possible de la zone soudée.

5.e. Raccorder la pièce ou le métal à souder à une bonne prise de terre.

5.f. Tenir le porte-électrode, le connecteur de pièce, le câble de soudage et l'appareil de soudage dans un bon état de fonctionnement. Remplacer l'isolation endommagée.

5.g. Ne jamais tremper l'électrode dans l'eau pour la refroidir.

5.h. Ne jamais toucher simultanément les pièces sous tension des porte-électrodes connectés à deux sources de courant de soudage parce que la tension entre les deux peut correspondre à la tension à vide totale des deux appareils.

5.i. Quand on travaille au-dessus du niveau du sol, utiliser une ceinture de sécurité pour se protéger contre les chutes en cas de choc.

5.j. Voir également les points 4.c. et 1.

MAR95

FUMES AND GASES can be dangerous.

6.a. Welding may produce fumes and gases hazardous to health. Avoid breathing these fumes and gases. When welding, keep your head out of the fume. Use enough ventilation and/or exhaust at the arc to keep fumes and gases away from the breathing zone. **When welding with electrodes which require special ventilation such as stainless or hard facing (see instructions on container or MSDS) or on lead or cadmium plated steel and other metals or coatings which produce highly toxic fumes, keep exposure as low as possible and within applicable OSHA PEL and ACGIH TLV limits using local exhaust or mechanical ventilation. In confined spaces or in some circumstances, outdoors, a respirator may be required. Additional precautions are also required when welding on galvanized steel.**

6. b. The operation of welding fume control equipment is affected by various factors including proper use and positioning of the equipment, maintenance of the equipment and the specific welding procedure and application involved. Worker exposure level should be checked upon installation and periodically thereafter to be certain it is within applicable OSHA PEL and ACGIH TLV limits.

6.c. Do not weld in locations near chlorinated hydrocarbon vapors coming from degreasing, cleaning or spraying operations. The heat and rays of the arc can react with solvent vapors to form phosgene, a highly toxic gas, and other irritating products.

6.d. Shielding gases used for arc welding can displace air and cause injury or death. Always use enough ventilation, especially in confined areas, to insure breathing air is safe.

6.e. Read and understand the manufacturer's instructions for this equipment and the consumables to be used, including the material safety data sheet (MSDS) and follow your employer's safety practices. MSDS forms are available from your welding distributor or from the manufacturer.

JAN 09

Los HUMOS Y GASES pueden ser peligrosos.

6.a. La soldadura puede producir humos y gases peligrosos para la salud. Evite respirarlos. Durantela soldadura, mantener la cabeza alejada de loshumos. Utilice ventilación y/o extracción de humos junto al arco para mantener los humos y gases alejados de la zona de respiración. **Cuando se suelda con electrodos que requieren ventilación especial (Ver instrucciones en el contenedor o la MSDS) o cuando se suelda con chapa galvanizada u otros metales o revestimeintos que producen humos tóxicos, evite exponerse lo más posible y dentro de los límites aplicables según OSHA PEL y ACGIH TLV utilizando un sistema de ventilación de extracción o mecánica local. En espacios confinados y a la intemperie, puede ser necesario el uso de respiración asistida. Asimismo se deben tomar precauciones al soldar con acero galvanizado.**

6.b. La operación de equipo de control de humos de soldadura se ve afectada por diversos factores incluyendo el uso adecuado y el posicionamiento del equipo así como el procedimiento de soldadura específico y la aplicación utilizada. El nivel de exposición del trabajador deberá ser verificado durante la instalación y después periodicamente a fin de asegurar que está dentro de los límites OSHA PEL y ACGIH TLV permisibles.

6.c No soldar en lugares cerca de una fuente de vapores de hidrocarburos clorados provenientes de las operaciones de desengrase, limpieza o pulverización. El calor y los rayos del arco puede reaccionar con los vapores de solventes para formar fosgeno, un gas altamente tóxico, y otros productos irritantes.

6.d. Los gases protectores usados para la soldadura por arco pueden desplazar el aire y causar lesiones graves, incluso la muerte. Tenga siempre suficiente ventilación, especialmente en las áreas confinadas, para tener la seguridad de que se respira aire fresco.

6.e. Lea atentamente las instrucciones del fabricante de este equipo y el material consumible que se va a usar, incluyendo la hoja de datos de seguridad del material (MSDS) y siga las reglas de seguridad del empleado, distribuidor de material de soldadura o del fabricante.

JAN 09

LES FUMÉES ET LES GAZ peuvent être dangereux.

6.a Le soudage peut produire des fumées et des gaz dangereux pour la santé. Éviter d'inhaler ces fumées et ces gaz. Quand on soude, tenir la tête à l'extérieur des fumées. Utiliser un système de ventilation ou d'évacuation suffisant au niveau de l'arc pour évacuer les fumées et les gaz de la zone de travail. **Lorsqu'on soude avec des électrodes ayant besoin d'une ventilation spéciale telles que celles en acier inoxydable ou pour le rechargement dur (voir les instructions ou le conteneur ou la MSDS)ou sur le plomb ou de l'acier cadmié ou sur d'autres métaux ou recouvrements produisant des vapeurs très toxiques, maintenir le niveau d'exposition aussi bas que possible et dans les limites OHAS-PEL et ACGIH TLV au moyen de l'échappement local ou d'une ventilation mécanique. Dans des espaces confinés ou dans certaines circonstances à l'extérieur, un respirateur peut s'avérer nécessaire. Des précautions supplémentaires doivent également être prises pour souder sur de l'acier galvanisé.**

6.b. Le fonctionnement de l'appareil de contrôle des vapeurs de soudage est affecté par plusieurs facteurs y compris l'utilisation et le positionnement corrects de l'appareil, son entretien ainsi que la procédure de soudage et l'application concernées. Le niveau d'exposition aux limites décrites par OSHA PEL et ACGIH TLV pour les ouvriers doit être vérifié au moment de l'installation et de façon périodique par la suite afin d'avoir la certitude qu'il se trouve dans l'intervalle en vigueur.

6.c. Ne pas souder dans les endroits à proximité des vapeurs d'hydrocarbures chlorés provenant des opérations de dégraissage, de nettoyage ou de pulvérisation. La chaleur et le rayonnement de l'arc peuvent réagir avec les vapeurs de solvant pour former du phosgène, gaz très toxique, et d'autres produits irritants.

6.d. Les gaz de protection utilisés pour le soudage à l'arc peuvent chasser l'air et provoquer des blessures graves voire mortelles. Toujours utiliser une ventilation suffisante, spécialement dans les espaces clos pour s'assurer que l'air inhalé ne présente pas de danger.

6.e. Lire et comprendre les instructions du fabricant pour cet appareil et le matériel de réserve à utiliser, y compris la fiche de données de sécurité des matériaux (MSDS) et suivre les pratiques de sécurité de l'employeur. Les fiches MSDS sont disponibles auprès du distributeur de matériel

JAN 09

CYLINDER may explode if damaged.

7.a. Use only compressed gas cylinders containing the correct shielding gas for the process used and properly operating regulators designed for the gas and pressure used. All hoses, fittings, etc. should be suitable for the application and maintained in good condition.

7.b. Always keep cylinders in an upright position securely chained to an undercarriage or fixed support.

7.c. Cylinders should be located:
- Away from areas where they may be struck or subjected to physical damage.
- A safe distance from arc welding or cutting operations and any other source of heat, sparks, or flame.

7.d. Never allow the electrode, electrode holder or any other electrically "hot" parts to touch a cylinder.

7.e. Keep your head and face away from the cylinder valve outlet when opening the cylinder valve.

7.f. Valve protection caps should always be in place and hand tight except when the cylinder is in use or connected for use.

7.g. Read and follow the instructions on compressed gas cylinders, associated equipment, and CGA publication P-l, "Precautions for Safe Handling of Compressed Gases in Cylinders," available from the Compressed Gas Association 1235 Jefferson Davis Highway, Arlington, VA 22202.

⚠ WARNING

This statement appears where the information **must** be followed **exactly** to avoid **serious personal injury** or **loss of life**.

⚠ CAUTION

This statement appears where the information **must** be followed to avoid **minor personal injury** or **damage to this equipment**.

La BOTELLA de gas puede explotar si está dañada.

7.a. Emplear únicamente botellas que contengan el gas de protección adecuado para el proceso utilizado, y reguladores en buenas condiciones de funcionamiento diseñados para el tipo de gas y la presión utilizados. Todas las mangueras, rácores, etc. deben ser adecuados para la aplicación y estar en buenas condiciones.

7.b. Mantener siempre las botellas en posición vertical sujetas firmemente con una cadena a la parte inferior del carro o a un soporte fijo.

7.c. Las botellas de gas deben estar ubicadas:
- Lejos de las áreas donde puedan ser golpeados o estén sujetos a daño físico.
- A una distancia segura de las operaciones de corte o soldadura por arco y de cualquier fuente de calor, chispas o llamas.

7.d. Nunca permitir que el electrodo, portaelectrodo o cualquier otra pieza con tensión toque la botella de gas.

7.e. Mantener la cabeza y la cara lejos de la salida de la válvula de la botella de gas cuando se abra.

7.f. Los capuchones de protección de la válvula siempre deben estar colocados y apretados a mano, excepto cuando la botella está en uso o conectada para uso.

7.g. Leer y seguir las instrucciones de manipulación en las botellas de gas y el equipamiento asociado, y la publicación P-I de CGA, "Precauciones para un Manejo Seguro de los Gases Comprimidos en los Cilindros", publicado por Compressed Gas Association 1235 Jefferson Davis Highway, Arlington, VA 22202.

⚠ ADVERTENCIA

La frase aparece cuando la información se **debe** seguir **exactamente** para evitar **lesiones personales serias** o **pérdida de la vida**.

⚠ PRECAUCIÓN

Esta frase aparece cuando la información se **debe** seguir para evitar alguna **lesión personal menor** o **daño a este equipo**

LES BOUTEILLES peuvent exploser si elles sont endommagées.

7.a. N'utiliser que des bouteilles de gaz comprimé contenant le gaz de protection convenant pour le procédé utilisé ainsi que des détendeurs en bon état conçus pour les gaz et la pression utilisés. Choisir les tuyaux souples, raccords, etc. en fonction de l'application et les tenir en bon état.

7.b. Toujours tenir les bouteilles droites, bien fixées par une chaîne à un chariot ou à support fixe.

7.c. On doit placer les bouteilles :
- Loin des endroits où elles peuvent être frappées ou endommagées.
- À une distance de sécurité des opérations de soudage à l'arc ou de coupage et de toute autre source de chaleur, d'étincelles ou de flammes.

7.d. Ne jamais laisser l'électrode, le porte-électrode ou toute autre pièce sous tension toucher une bouteille.

7.e. Éloigner la tête et le visage de la sortie du robinet de la bouteille quand on l'ouvre.

7.f. Les bouchons de protection des robinets doivent toujours être en place et serrés à la main sauf quand la bouteille est utilisée ou raccordée en vue de son utilisation.

7.g. Lire et suivre les instructions sur les bouteilles de gaz comprimé, et le matériel associé, ainsi que la publication P-1 de la CGA que l'on peut se procurer auprès de la Compressed Gas Association, 1235 Jefferson Davis Highway, Arlington, VA22202.

⚠ AVERTISSEMENT

Cet avis apparaît quand on **doit** suivre **scrupuleusement** les informations pour éviter les **blessures graves voire mortelles**.

⚠ ATTENTION

Cet avis apparaît quand on **doit** suivre les informations pour éviter les **blessures légères** ou **les dommages du matériel**.

TECHNICAL SPECIFICATIONS - WIRE FEED™ 100

INPUT – SINGLE PHASE ONLY

Voltage/Frequency	Input Current
115V/60Hz	20 Amps - Rated Output
115V/60Hz	15 Amps - CSA Rated output

RATED OUTPUT

Duty Cycle	Amps	Volts
20% @ 115V/60Hz	88	18

CSA RATED OUTPUT

Duty Cycle	Amps	Volts
20% @ 115V/60Hz	62	20

OUTPUT RANGE

Welding Current Range	Maximum Open Circuit Voltage	WIRE SPEED RANGE
DC Output: 30 - 88 amps	32V	50 - 300 in/min (1.3 - 7.6 m/min)
CSA DC Output: 30 - 62 amps		

RECOMMENDED INPUT CABLE AND FUSE SIZES at RATED OUTPUT

Output Mode	Input Volatage	Fuse or Breaker Size
RATED	115V/60Hz	20 Amp CSA 15 Amp
Input Amps	**Power Cord**	**Extension Cord**
20 CSA 12	15 Amp, 125V Three prong plug (NEMA Type 5-15P)	Three Conductor #14 AWG (2.1 mm^2) or Larger Up to 25 Ft. (7.6 mm)
		Three Conductor #12 AWG (3.3 mm^2) or Larger Up to 50 Ft. (15.2 mm)

PHYSICAL DIMENSIONS

Height	Width	Depth	Weight
12.0 in	9.75 in	16.5 in	47 lbs
305 mm	248 mm	419 mm	21.4 kg

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - WIRE FEED™ 100

ENTRADA – SÓLO ALIMENTACIÓN MONOFÁSICA

Voltaje/Frecuencia	Corriente de Alimentación
115V/60Hz	Salida Nominal - 20 Amperes
115V/60Hz	Salida Nominal CSA - 15 Amperes

SALIDA NOMINAL

Ciclo de Trabajo	Amperes	Voltios
20% @ 115V/60Hz	88	18

SALIDA NOMINAL CSA

Ciclo de Trabajo	Amperes	Voltios
20% @ 115V/60Hz	62	20

SALIDA

Rango de Corriente de Soldadura	Voltaje máximo o de Circuito Abierto	VELOCIDAD RANGE DEL ALAMBRE
30 - 88 amps	32V	50 - 300 in/min (1.3 - 7.6 m/min)
CSA DC Output: 30 - 62 amps		

TAMAÑOS RECOMENDADOS DE CABLES DE ALIMENTACIÓN Y FUSIBLES A UNA SALIDA NOMINAL

Modo de salida	Voltaje de entrada	Tamaño de fusible o int.
NOMINAL	120V/60Hz	20 Amp CSA 15 Amp
Amps de Ent.	**Cable de Energ.**	**Cuerda de extensión**
20 CSA 12	15Amp, 125V Tres Diente Plug (NEMA Type 5-15P)	Conductor tres AWG #14 (2.1 mm^2) o hasta 25 un más grande del pie (7.6 milímetros)
		Conductor tres AWG #12 (3.3 mm^2) o hasta 50 pies más grandes (15.2 milímetros)

DIMENSIONES FÍSICAS

Altura	Ancho	Profundidad	Peso
12.0 in	9.75 in	16.5 in	48 lbs
305 mm	248 mm	419 mm	21.8 kg

FICHE TECHNIQUE - WIRE FEED™ 100

ENTRÉE - MONOPHASÉ UNIQUEMENT

Tension/fréquence	Courant d'entrée
115 V/60 Hz	20 A - sortie nominale
115 V/60 Hz	15 A - sortie nominale CSA

SORTIE NOMINALE

Facteur de marche	Intensité (A)	Tension (V)
20% @ 115V/60Hz	88	18

SORTIE NOMINALE CSA

Facteur de marche	Intensité (A)	Tension (V)
20% @ 115V/60Hz	62	20

SORTIE

Plage de courant de soudage	Tension à vide maximale (V)	CHAÎNE DE VITESSE DE FIL
30 - 88 amps	32V	50 - 300 in/min (1.3 - 7.6 m/min)
CSA DC Output: 30 - 62 amps		

CÂBLE D'ENTRÉE RECOMMANDÉ ET POUVOIR DE COUPURE DES FUSIBLES À LA SORTIE NOMINALE

Mode du Sortie	Intensité d'entrée (A)	Pouvoir de coupure1 (A)
NOMINAL	120V/60Hz	20 Amp CSA 15 Amp
Intensité d'entrée (A)	**Cordon d'alimentation**	**Corde de prolongation**
20 CSA 12	15 A, 125 V Fiche à 3 broches (NEMA, Type 5-15P)	Conducteur trois A.W.G. #14 (2.1 mm2) ou un plus grand jusqu'à 25 de pi (7.6 millimètres)
		Conducteur trois A.W.G. #12 (3.3 mm2) ou de plus grands jusqu'à 50 de pi (15.2 millimètres)

ENCOMBREMENT

Hauteur	Largeur	Profondeur	Masse
12 po	9,75 po	16,5 po	48 lb
305 mm	248 mm	419 mm	21,8 kg

TECHNICAL SPECIFICATIONS - WIRE FEED™ 140

INPUT – SINGLE PHASE ONLY

Voltage/Frequency	Input Current
120V/60Hz	20 Amps - Rated Output

RATED OUTPUT

Duty Cycle	Current	Volts at Rated Output
20% @ 120V/60Hz	90 Amp	19V

OUTPUT

Welding Current Range	Maximum Open Circuit Voltage	WIRE SPEED RANGE
DC Output: 25–140 amps	29V	50 - 300 in/min (1.3 - 7.6 m/min)

RECOMMENDED INPUT CABLE AND FUSE SIZES at RATED OUTPUT

Output Mode	Input Volatage	Fuse or Breaker Size
RATED	120V/60Hz	20 Amp
Input Amps	**Power Cord**	**Extension Cord**
20	15 Amp, 125V Three prong plug (NEMA Type 5-15P)	Three Conductor #14 AWG ($2.1\ mm^2$) or Larger Up to 25 Ft. (7.6 mm)
		Three Conductor #12 AWG ($3.3\ mm^2$) or Larger Up to 50 Ft. (15.2 mm)

PHYSICAL DIMENSIONS

Height	Width	Depth	Weight
12.0 in	9.75 in	16.5 in	48 lbs
305 mm	248 mm	419 mm	21.8 kg

ESPECIFICACIONES TECNICAS - WIRE FEED™ 140

ENTRADA – SÓLO ALIMENTACIÓN MONOFÁSICA

Voltaje/Frecuencia	Corriente de Alimentación
120V/60Hz	20 Amps - Salida Nominal

SALIDA NOMINAL

Ciclo de Trabajo	Corriente	Voltaje En Output Clasificado
20% @ 120V/60Hz	90 Amp	19V

SALIDA

Rango de Corriente de Soldadura	Voltaje máximo o de Circuito Abierto	VELOCIDAD RANGE DEL ALAMBRE
20-140 Amps	29V	50 - 300 in/min (1.3 - 7.6 m/min)

TAMAÑOS RECOMENDADOS DE CABLES DE ALIMENTACIÓN Y FUSIBLES A UNA SALIDA NOMINAL

Modo de salida	Voltaje de entrada	Tamaño de fusible o int.
NOMINAL	120V/60Hz	20 Amp
Amps de Ent.	**Cable de Energ.**	**Cuerda de extensión**
20	15Amp, 125V Tres Diente Plug (NEMA Type 5-15P)	Conductor tres AWG #14 ($2.1\ mm^2$) o hasta 25 un más grande del pie (7.6 milímetros)
		Conductor tres AWG #12 ($3.3\ mm^2$) o hasta 50 pies más grandes (15.2 milímetros)

DIMENSIONES FÍSICAS

Altura	Ancho	Profundidad	Peso
12.0 in	9.75 in	16.5 in	48 lbs
305 mm	248 mm	419 mm	21.8 kg

FICHE TECHNIQUE - WIRE FEED™ 140

ENTRÉE - MONOPHASÉ UNIQUEMENT

Tension/fréquence	Courant d'entrée
120V/60Hz	20 A - sortie nominale

SORTIE NOMINALE

Facteur de marche	Courant	Tension Chez Output Éâvalué
30% @ 230V/60Hz	90 Amp	19V

SORTIE

Plage de courant de soudage	Tension à vide maximale (V)	CHAÎNE DE VITESSE DE FIL
25-140A	29V	50 - 300 in/min (1.3 - 7.6 m/min)

CÂBLE D'ENTRÉE RECOMMANDÉ ET POUVOIR DE COUPURE DES FUSIBLES À LA SORTIE NOMINALE

Mode du Sortie	Intensité d'entrée (A)	Pouvoir de coupure1 (A)
NOMINAL	120V/60Hz	20 Amp
Intensité d'entrée (A)	**Cordon d'alimentation**	**Corde de prolongation**
20	15 A, 125 V Fiche à 3 broches (NEMA, Type 5-15P)	Conducteur trois A.W.G. #14 (2.1 mm2) ou un plus grand jusqu'à 25 de pi (7.6 millimètres)
		Conducteur trois A.W.G. #12 (3.3 mm2) ou de plus grands jusqu'à 50 de pi (15.2 millimètres)

ENCOMBREMENT

Hauteur	Largeur	Profondeur	Masse
12 po	9,75 po	16,5 po	48 lb
305 mm	248 mm	419 mm	21,8 kg

TECHNICAL SPECIFICATIONS - WIRE FEED™ 180

INPUT – SINGLE PHASE ONLY

Voltage/Frequency	Input Current
230V/60Hz	20 Amps - Rated Output
208V/60Hz	22 Amps - Rated Output

RATED OUTPUT

Duty Cycle	Current	Volts at Rated Output
30% @ 230V/60Hz	130 Amp	20V
25% @ 208V/60Hz	130 Amp	20V

OUTPUT

Welding Current Range	Maximum Open Circuit Voltage	WIRE SPEED RANGE
DC Output: 30 – 175 amps	33V	50 - 400 in/min (1.3 - 10.2 m/min)

RECOMMENDED INPUT CABLE AND FUSE SIZES at RATED OUTPUT

Output Mode	Input Volatage	Fuse or Breaker Size
RATED	230V/60Hz 208V/60Hz	40 Amp
Input Amps	**Power Cord**	
20/22	50 Amp, 250V Three prong plug (NEMA Type 6-50P)	

PHYSICAL DIMENSIONS

Height	Width	Depth	Weight
12.0 in	9.75 in	16.5 in	57 lbs
305 mm	248 mm	419 mm	25.9 kg

ESPECIFICACIONES TECNICAS - WIRE FEED™ 180

ENTRADA – SÓLO ALIMENTACIÓN MONOFÁSICA

Voltaje/Frecuencia	Corriente de Alimentación
230V/60Hz	20 Amps - Salida Nominal
208V/60Hz	22 Amps - Salida Nominal

SALIDA NOMINAL

Ciclo de Trabajo	Corriente	Voltaje En Output Clasificado
30% @ 230V/60Hz	130 Amp	20V
25% @ 208V/60Hz	130 Amp	20V

SALIDA

Rango de Corriente de Soldadura	Voltaje máximo o de Circuito Abierto	VELOCIDAD RANGE DEL ALAMBRE
30-175Amps	33V	50 - 400 in/min (1.3 - 10.2 m/min)

TAMAÑOS RECOMENDADOS DE CABLES DE ALIMENTACIÓN Y FUSIBLES A UNA SALIDA NOMINAL

Modo de salida	Voltaje de entrada	Tamaño de fusible o int.
NOMINAL	230V/60Hz 208V/60Hz	40 Amp
Amps de Ent.	**Cable de Energ.**	
20/22	50Amp, 250V Tres Diente Plug (NEMA Type 6-50P)	

DIMENSIONES FÍSICAS

Altura	Ancho	Profundidad	Peso
12.0 in	9.75 in	16.5 in	57 lbs
305 mm	248 mm	419 mm	25.9 kg

FICHE TECHNIQUE - WIRE FEED™ 180

ENTRÉE - MONOPHASÉ UNIQUEMENT

Tension/fréquence	Courant d'entrée
230V/60Hz	20 A - sortie nominale
208V/60Hz	22 A - sortie nominale

SORTIE NOMINALE

Facteur de marche	Courant	Tension Chez Output Éâvalué
30% @ 230V/60Hz	130 Amp	20V
25% @ 208V/60Hz	130 Amp	20V

SORTIE

Plage de courant de soudage	Tension à vide maximale (V)	CHAÎNE DE VITESSE DE FIL
30-175A	33V	50 - 400 in/min (1.3 - 10.2 m/min)

CÂBLE D'ENTRÉE RECOMMANDÉ ET POUVOIR DE COUPURE DES FUSIBLES À LA SORTIE NOMINALE

Mode du Sortie	Intensité d'entrée (A)	Pouvoir de coupure1 (A)
NOMINAL	230V/60Hz 208V/60Hz	40 Amp
Intensité d'entrée (A)	**Cordon d'alimentation**	
20/22	50 A, 250 V Fiche à 3 broches (NEMA, Type 6-50P)	

ENCOMBREMENT

Hauteur	Largeur	Profondeur	Masse
12 po	9,75 po	16,5 po	50 lb
305 mm	248 mm	419 mm	25,9 kg

IDENTIFY AND LOCATE COMPONENTS

If you have not already done so, unpack the machine from its carton and remove all packing material around the machine. Remove the following loose items from the carton:

IDENTIFIQUE Y LOCALICE LOS COMPONENTES

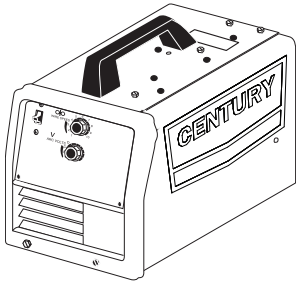
Si usted no ha hecho ya así pues, desempaquete la máquina de su cartón y quite todo el material de embalaje alrededor de la máquina. Quite los artículos flojos siguientes del cartón:

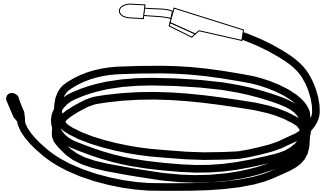
RECONNAÎTRE ET REPÉRER LES COMPOSANTS

Si vous n'avez pas déjà fait ainsi, déballez la machine de son carton et enlevez tout le matériel d'emballage autour de la machine. Enlevez les articles lâches suivants du carton:

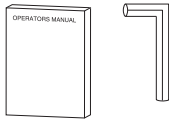
Material packaged in
Material embalado en
Matériel emballé dans

CENTURY® WIRE FEED™ 100, 140, 180





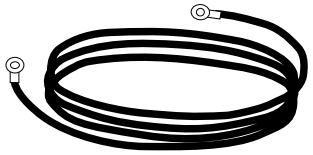
• Gun and cable assembly(1)
• Ensamble de la antorcha y cable(1)
• Pistolet et câble(1)



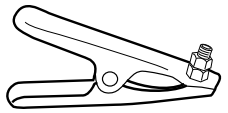
• This operating manual
• Hex key wrench for removal of drive roll.

• El manual de operación
• Llave hexagonal para retirar los rodillos impulsores.

• Ce manuel d'utilisation
• Clé hexagonale pour démonter le galet d'entraînement



• 10 ft (3 m) work cable.
• Cable de trabajo de 3m (10 pies).
• Câble de retour 3 m (10pi).



• Work clamp
• Pinza de trabajo
• Connecteur de pièce

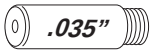
• 1 lb. (0.5 kg.) spool of Innershield .035" (0.9 mm)
• 0.5 kg. (1 lb) de una bobina de Innershield de 0.9 mm (.035")
• Bobine 0.5 kg. (1 lb) et Innershield 0,9 mm po (0,035)

(1) As shipped from the factory, the gun liner is ready to feed .023" (0.6 mm) -.035"(0.9 mm) wire. The contact tip is sized for .035" (0.9mm) wire.
(1) De fábrica, la antorcha está lista para alimentar alambre de 0.6 mm - 0.9mm (.023" - .035"). La punta de contaqcto está disennada para una de 0.9mm (.035").
(1) À sa sortie d'usine, le pistolet est prêt à dévider du fil de0,60-0,9 mm po (0,023" ou 0,035"). Le tube contact est prévu pour un fil de 0,9 mm (0,035") de diamètre.

Parts included with
Piezas incluidas con
Pièces incluses avec

WIRE FEED™ 100

(Quantity 2) (Cantidad 2) (Quantité 2)



• Extra .035"(0.9 mm) contact tip
• Punta de contacto extra de 0.9 mm (.035")
• Tube contact 0,9 mm (0,035") po

For available options and accessories refer to the **ACCESSORIES** section of this manual.

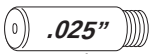
Para opciones disponibles y accesorios consulte la sección de **ACCESORIOS** de este manual.

Voir la section **ACCESSOIRES** de ce manuel qui donne les articles en option et les accessoires en stock.

Parts included with
Piezas incluidas con
Pièces incluses avec

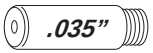
WIRE FEED™ 140 and 180

(Quantity 2 each)(Cantidad 2 por cada uno)(Quantité 2 pièce)



• .025"(0.6 mm) contact tip
• Punta de contacto de 0.6 mm (.025")
• Tube contact 0,6 mm (0,025") po

(Quantity 1 each)(Cantidad 1 por cada uno)(Quantité 1 pièce)



• .035"(0.9 mm) contact tip
• Punta de contacto de 0.9 mm (.035")
• Tube contact 0,9 mm (0,035") po

LOCATION

Locate the welder on a secure level surface in a dry location. Locate where there is free circulation of clean air. Blocked air passages can cause overheating.

STACKING

The machine cannot be stacked.

OUTPUT CONNECTIONS

See Figure 1

1. Work Cable Access Hole.
2. Gun Cable and Control Lead Access Hole.
3. Connector Block.
4. Gun Trigger Lead Connectors.
5. Positive (+) and Negative (-) output terminals.
6. Wire Feed Gearbox.
7. Cable Hanger.
8. Thumbscrew.

UBICACIÓN

Coloque la soldadora en un lugar seco con una superficie nivelada y donde haya libre circulación de aire limpio. Los conductos de aire obstruidos pueden provocar sobrecalentamiento.

ESTIBACION

La máquina no puede estibarse.

CONEXIONES DE SALIDA

Véase la Figura 1

1. Orificio de entrada del cable de trabajo.
2. Orificio de entrada del Cable de Antorcha y Cable de Control.
3. Bloque Conector.
4. Conectores para el Cable del Gatillo de la Antorcha.
5. (+) terminal positivo y (-) terminal de salida negativo.
6. Caja de Engranajes de Alimentación de Alambre.
7. Gancho para Cable.
8. Tornillo mariposa.

EMPLACEMENT

Placer l'appareil de soudage sur une surface de niveau ferme dans un endroit sec. Placer à un endroit où il y a une libre circulation d'air pur. Si les passages d'air sont bouchés ils peuvent entraîner une surchauffe.

GERBAGE

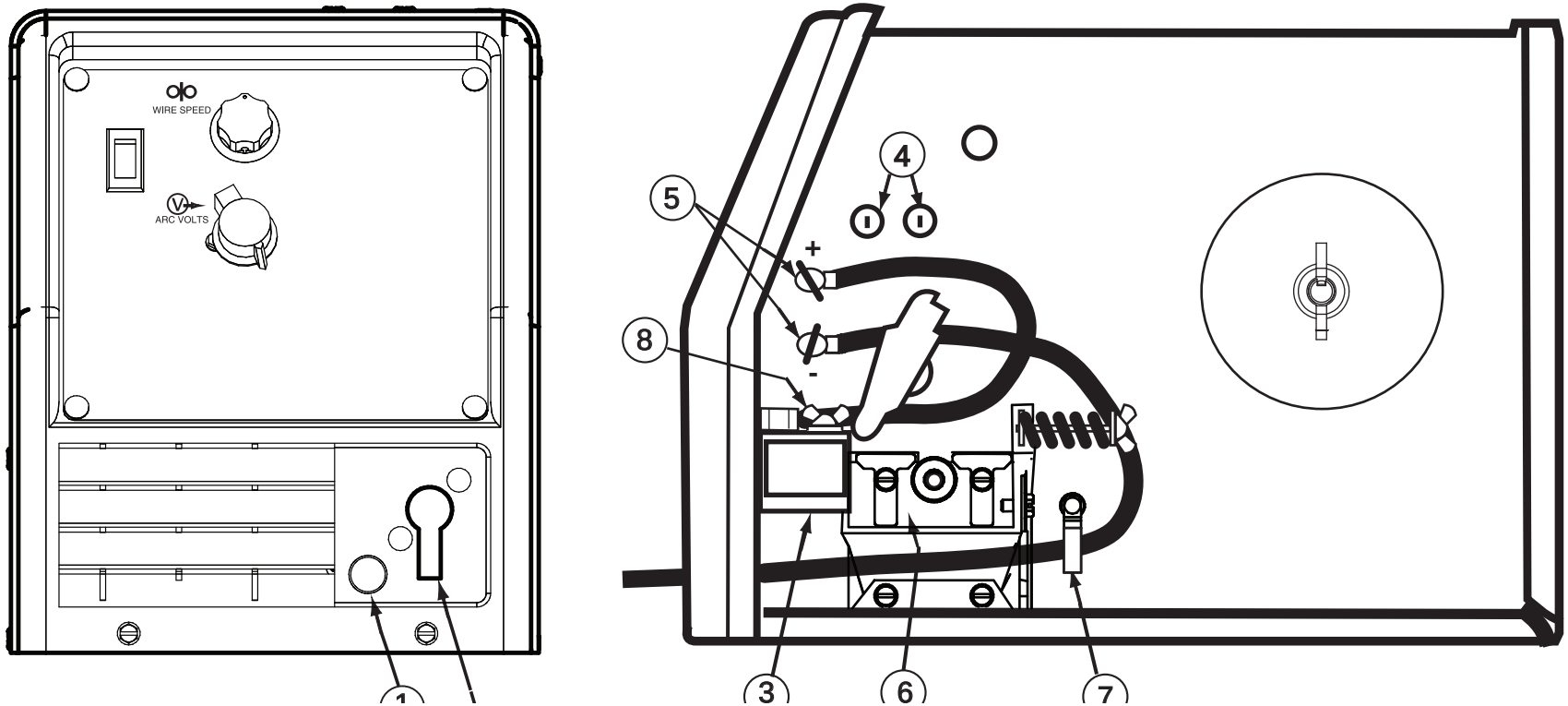
On ne peut par gerber les machine .

CONNEXIONS DE SORTIE

Voir la Figure 1

1. Trou d'accËs du c,ble de retour.
2. Trou d'accËs du c,ble de commande et du c,ble du pistolet.
3. Bloc de connexion.
4. Connecteurs des fils de la g,chette du pistolet.
5. (+) borne positive et (-) borne de rendement négative.
6. BoÓte d'engrenages du dÈvidoir.
7. Support de c,ble.
8. Vis ‡ ailettes.

FIGURE 1 FIGURA 1

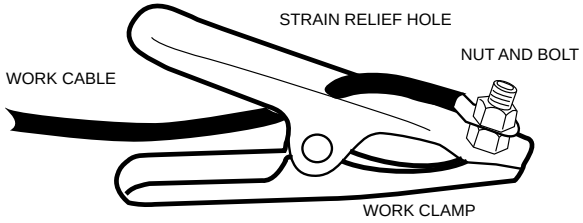


WORK CLAMP INSTALLATION

Attach the work clamp per the following:

1. Unplug the machine or turn the power switch to the OFF(**"O"**) position.
2. Insert the work cable terminal lug with the larger hole through the strain relief hole in the work clamp as shown in Figure 2.
3. Fasten securely with the bolt and nut provided.

FIGURE 2



WORK CABLE INSTALLATION

Refer to Figure 1

1. Open the wire feed section door on the right side of the machine.

2. Pass the end of the work cable that has the terminal lug with the smaller hole through the Work Cable Access Hole (1) in the case front.

3. Route the cable under and around the back of the Wire Feed Gearbox (6).

4. **For Innershield Only:** As delivered, the machine is connected for negative electrode polarity. To complete installation, use the provided wing nut to connect the work cable's terminal lug to the Positive (+) output terminal (5) located above the Wire Feed Gearbox (6). Make sure that both wing nuts are tight.

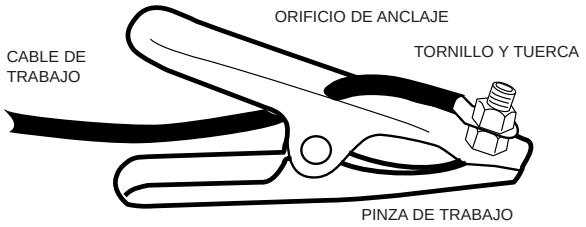
5. **For GMAW Only:** Connect the short cable attached to the connector block (3) to the Positive (+) output terminal (5) and the work cable to the Negative (-) output terminal (5).

INSTALACIÓN DE LA PINZA DE TRABAJO

Coloque el cable en la pinza de trabajo de acuerdo con lo siguiente:

1. Desconecte la máquina o gire el interruptor de alimentación a la posición OFF(**"O"**) (apagado).
2. Inserte el extremo de la terminal del cable de trabajo a través del orificio de anclaje de la pinza como se muestra en la Figura 2.
3. Apriete con el tornillo o tuerca que se proporcionan.

FIGURA 2



INSTALACIÓN DEL CABLE DE TRABAJO

Véase Figura 1

1. Abra la puerta de la sección de la alimentación del alambre en el derecho de la máquina.

2. Pase el extremo del cable de trabajo que tiene la terminal de conexión con el orificio más pequeño, a través del Orificio de Acceso del Cable de Trabajo (1) en el frente del gabinete.

3. Enrute el cable por debajo y alrededor de la parte posterior de la Caja de Engranajes de Alimentación de Alambre (6).

4. **Únicamente para Innershield:** La máquina viene conectada a una polaridad de electrodo negativo. Para terminar la instalación, utilice la tuerca mariposa que se proporciona, a fin de conectar la terminal de conexión del cable de trabajo a la terminal (5) de salida Positiva (+) que se localiza arriba de la Caja de Engranajes de Alimentación de Alambre (6). Asegúrese de que ambas tuercas mariposa estén apretadas.

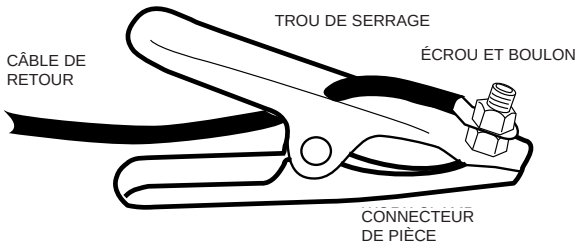
5. **Únicamente para GMAW:** Invierta el cable corto unido al (3) del bloque de conectador con (+) el Positivo (5) del terminal de salida y el cable del trabajo (-) al terminal Negativo (5).

INSTALLATION DU CONNECTEUR DE PIÈCE

Fixer le connecteur de pièce (ou pince de masse) de la façon suivante. Voir la figure.

1. Débranchez la machine ou arrêtez le commutateur électrique dans la position du(**"O"**).
2. Faire passer la cosse du câble de retour ayant le plus gros oeillet dans le trou à l'extrémité de la poignée en plastique. Faire glisser la poignée en plastique de plusieurs pouces sur le câble pour avoir bien accès à la cosse Voir la Figure 2.
3. Faire glisser la poignée en plastique sur la pince et à sa place initiale.

FIGURE 2



INSTALLATION DU CÂBLE DE RETOUR

Se reporter à la Figure 1

1. Ouvrez la porte de section d'alimentation de fil du côté droit de la machine.

2. Faire passer l'extrémité du câble de retour portant la cosse à oeillet le plus petit dans le trou d'accès du câble de retour (1) à l'avant du boîtier.

3. Faire passer le câble sous la boîte d'engrenages du dévidoir (6) et autour de celle-ci.

4. **Pour l'Innershield uniquement :** À sa sortie d'usine, la machine est connectée sur la polarité électrode négative. Pour terminer l'installation, utiliser l'écrou à oreilles fourni pour connecter la cosse du câble de retour à la borne de sortie Positive (+) (5) qui se trouve au-dessus de la boîte d'engrenages du dévidoir (6). S'assurer que les deux écrous à oreilles sont bien serrés.

5. **Pour le GMAW uniquement :** Connecter le câble court attaché au point (3) de bornier (+) au point Positif (5) de borne de rendement et le câble de travail (-) à terminal Négatif (5).

GUN INSTALLATION

Refer to Figure 1

1. Unplug the machine or turn power switch to the OFF (“**O**”) position.

2. Pass the insulated terminals of the gun trigger control leads, one at a time, through the Gun Cable and Control Lead Access Hole (2) in the case front. The leads are to be routed under the Wire Feed Gearbox (6) and through the Cable Hanger (7) on the inner panel.

3. Insert the connector on the gun conductor cable through the Gun Cable and Control Lead Access Hole (2) in the machine case front. Make sure the connector is all the way in the brass connector block. Unscrew Thumbscrew (8) on the connector block a few turns if gun connector will not insert fully. Rotate the connector so control leads are on the underside and tighten the thumbscrew in the connector block.

4. Connect the gun trigger control lead terminals to the two insulated 1/4" (6.4 mm) tab terminal connector bushings in the Gun Trigger Lead Connectors (4). Either lead can go to either connector. Form the leads so that they are as close as possible to the inside panel.

NOTE: The machine is shipped from the factory ready to feed 0.035” (0.9 mm) diameter cored wire. If solid wire is to be used, change the contact tip and nozzle to the appropriate type and orient the drive roll to the appropriate groove size. Refer to the **MAINTENANCE** section for component configuration and replacement procedures.

⚠ CAUTION

If the gun trigger switch being used is other than that supplied with the machine, the switch must be a normally open, momentary switch. The terminals of the switch must be insulated from the welding circuit. Malfunction of the machine may result if this switch shorts to the machine welding output circuit or is common to any electrical circuit other than the machine trigger circuit.

INSTALACIÓN DE LA ANTORCHA

Consulte la Figura 1

1. Desconecte la máquina o coloque el interruptor de encendido en la posición (“**O**”) (apagado).

2. Pase una por una las puntas aisladas de los cables de control del gatillo de la antorcha, a través de la Ranura de Acceso del Cable de Control y del Cable de la Antorcha (2) en el frente del gabinete. Los cables deberán pasar por debajo de la Caja de Engranajes de Alimentación de Alambre (6) y a través del Sujetador de Cable (7) en el panel interno.

3. Inserte el conector del cable conductor de la antorcha a través del Orificio de Acceso del Cable de la Antorcha (2), en el frente del gabinete de la máquina. Asegúrese de que el conector entre totalmente en el bloque conector de latón. Si el Tornillo Mariposa (8) conector de la antorcha no entra por completo, desenrosque un poco el tornillo mariposa del bloque conector. Gire el conector para que los cables de control queden abajo, y apriete el tornillo mariposa del bloque conductor.

4. Conecte los terminales del plomo del control del disparador de arma con los dos 1/4" aislados; (6.4 milímetros) tabule los bujes terminales del conectador en los conectadores del plomo del disparador de arma (4). Cualquier cable puede ir en cualquier conector. Acomode los cables lo más cerca posible del panel interno.

NOTA: De fábrica, la máquina viene lista para alimentar alambre tubular de 0.9 mm (0.035”) de diámetro. Si se va el alambre sólido del a ser utilizado, cambie oriente la extremidad del contacto e inyector al tipo apropiado y el rodillo impulsor al surco size del iate del appropr. Refiera a la sección del **MANTENIMIENTO** para los procedimientos componentes de la configuración y del reemplazo.

⚠ PRECAUCION

Si el interruptor del gatillo de la antorcha se utiliza con uno diferente al que se proporciona con la máquina, el interruptor se debe abrir normalmente, interruptor momentáneo. Las terminales del interruptor se deben aislar del circuito de soldadura. Si este interruptor hace corto con el circuito de soldadura de la máquina podría ocasionarse un mal funcionamiento de la máquina o ser común para cualquier circuito eléctrico diferente al circuito del gatillo de la máquina.

MONTAGE DU PISTOLET

Voir la Figure 1

1. Débrancher l'appareil ou tourner l'interrupteur d'alimentation sur arrêt (“**O**”).

2. Faire passer les cosses isolées des fils de commande de la gâchette du pistolet, un par un, dans la fente d'accès des fils de commande et du câble du pistolet (2) à l'avant du boîtier. On doit faire passer les fils sous la boîte d'engrenages du dévidoir (6) et dans le support de câble (7) sur le panneau intérieur.

3. Faire passer le connecteur sur le câble conducteur du pistolet dans le trou d'accès du câble du pistolet (2) à l'avant du boîtier de la machine. S'assurer que le connecteur est enfoncé à fond dans le bloc connecteur en laiton. Dévisser la Vis à Ailettes (8) sur le bloc connecteur de quelques tours si le connecteur du pistolet n'entre pas à fond. Faire tourner le connecteur de façon que les fils de commande se trouvent vers le bas et serrer la vis à ailettes dans le bloc connecteur.

4. Reliez les bornes de fil de commande de déclenchement de pistolet aux deux 1/4" isolés ; (6.4 millimètres) tabulez les douilles terminales de connecteur situées ci-dessous du décalque dans les connecteurs de fil de déclenchement de pistolet (4). Chaque fil peut entrer dans n'importe quel connecteur. Disposer les fils de sorte qu'ils soient le plus près possible du panneau intérieur.

NOTA: À sa sortie d'usine, la machine est prête à dévider du fil fourré de 0,035 po (0,9 mm) de diamètre. Si le fil plein de doit être employé, changez le bout et le bec de contact en type approprié et orientez le roulement d'entraînement à la cannelure. Référez-vous à la section **ENTRETIEN** pour des procédures composantes de configuration et de remplacement.

⚠ ATTENTION

Si l'interrupteur à gâchette du pistolet utilisé est différent de celui fourni avec la machine, il doit s'agir d'un interrupteur à rappel normalement ouvert. Les bornes de l'interrupteur doivent être isolées du circuit de soudage. Si cet interrupteur entre en contact avec la circuit de sortie de soudage de la machine ou est commun à tout circuit électrique autre que le circuit de la gâchette de la machine cela peut entraîner un mauvais fonctionnement de la machine.

INPUT POWER CONNECTIONS FOR RATED OUTPUT

⚠ WARNING

- **This welding machine must be connected to power source in accordance with applicable electrical codes.**
- **The National Electrical Code provides standards for amperage handling capability of supply conductors based on duty cycle of the welding source.**
- **If there is any question about the installation meeting applicable electrical code requirements, consult a qualified electrician.**
- **Do not connect the WIRE FEED™ 100 and 140 to an input power supply with a rated voltage that is greater than 125 volts.**
- **Do not connect the WIRE FEED™ 180 to an input power supply with a rated voltage that is greater than 250 volts.**
- **Do not remove the power cord ground prong.**

The **WIRE FEED™ 100 and 140** has a 15 amp, 125 volt, three prong plug (NEMA Type 5-15P) factory installed power input cable located on the rear of the machine. Connect this plug to a mating grounded receptacle which is connected to a 20 amp branch circuit with a nominal voltage rating of 115 to 125 volts, 60 Hertz, AC only.

The rated output with this installation is 88 amps, 18 Volts, for **WIRE FEED™ 100** and 90 amps, 19 Volts, for **WIRE FEED™ 140** both at 20% duty cycle (2 minutes of every 10 minutes used for welding).

For **WIRE FEED™ 100 Canadian Standards Association (CSA)** compliance only, connect this plug to a mating grounded receptacle which is connected to a 15 amp branch circuit with a nominal voltage rating of 115 volts to 125 volts, 60 hertz, AC only. With CSA compliant installations, the machine can be used at an output of 62 amps, 20 volts, 20% duty cycle.

The **WIRE FEED™ 180** has a 50 amp, 250 volt, three prong plug (NEMA Type 6-50P) factory installed power input cable located on the rear of the machine. Connect this plug to a mating grounded receptacle which is connected to a 40 amp branch circuit with a nominal voltage rating of 230/208 to 250 volts, 60 Hertz, AC only.

The rated output with this installation is 130 amps, 20 Volts, 30%/25% at duty cycle.

CONEXIONES DE LA ENERGÍA DE ALIMENTACIÓN PARA UNA SALIDA NOMINAL

⚠ ADVERTENCIA

- **Esta máquina de soldadura se debe conectar con la fuente de energía de acuerdo con códigos eléctricos aplicables.**
- **El código eléctrico nacional proporciona los estándares para el amperaje que maneja la capacidad de los conductores de la fuente basados en el ciclo de deber de la fuente de la soldadura.**
- **I f allí es cualquier pregunta sobre la instalación que resuelve requisitos eléctricos aplicables del código, consulta a electricista cualificado.**
- **No conecte la WIRE FEED™ 100 y 140 a un suministro de energía de alimentación con un voltaje nominal mayor a 125 voltios.**
- **No conecte la WIRE FEED™ 180 a un suministro de energía de alimentación con un voltaje nominal mayor a 250 voltios.**
- **No retire la punta aterrizada del cable de alimentación.**

La **WIRE FEED™ 100 y 140** tiene un cable de energía de alimentación instalado de fábrica con una clavija de tres puntas de 15 amperes, 125 voltios (Tipo NEMA 5-15P), localizado en la parte posterior de la máquina. Conecte esta clavija a un contacto gemelo aterrizado, que a su vez esté conectado a un circuito derivado de 20 amperes, con una capacidad nominal de voltaje de 115 a 125 voltios, 60 Hertz, únicamente CA.

La salida clasificada con esta instalación es 88 amperios, 18 voltios, para el **WIRE FEED™ 100** y 90 amperios, 19 voltios, para el **WIRE FEED™ 140** ambos en el ciclo de deber del 20% (2 minutos de cada 10 minutos usados para la soldadura).

Para cumplir con la **WIRE FEED™ 100** Asociación Canadiense de Estándares (CSA), conecte esta clavija a un contacto gemelo aterrizado, que a su vez esté conectado a un circuito derivado de 15 amperes, con una capacidad nominal de voltaje de 115 a 125 voltios, 60 hertz, únicamente CA. En instalaciones que no tengan que cumplir con la CSA, la máquina puede utilizarse a una salida de 62 amperes, 20 voltios, a un ciclo de trabajo del 20%.

La **WIRE FEED™ 180** tiene un cable de energía de alimentación instalado de fábrica con una clavija de tres puntas de 50 amperes, 250 voltios (Tipo NEMA 6-50P), localizado en la parte posterior de la máquina. Conecte esta clavija a un contacto gemelo aterrizado, que a su vez esté conectado a un circuito derivado de 40 amperes, con una capacidad nominal de voltaje de 230/208 a 250 voltios, 60 Hertz, únicamente CA.

La salida nominal con esta instalación es de 130 amperes, 20 Voltios, a un ciclo de trabajo del 30%/25% en el ciclo de deber.

CONNEXIONS D'ALIMENTATION D'ENTRÉE POUR LA SORTIE NOMINALE

⚠ AVERTISSEMENT

- **Cette machine de soudure doit être reliée à la source d'énergie selon des codes électriques applicables.**
- **Le code électrique national fournit des normes pour l'ampérage manipulant des possibilités des conducteurs d'approvisionnement a basé le cycle en service de la source de soudure.**
- **S'il y a n'importe quelle question au sujet de l'installation répondant à des exigences électriques applicables de code, consultez un qualifié d'électricien.**
- **Ne pas connecter la WIRE FEED™ 100 es 140 à une source d'alimentation d'entrée ayant une tension nominale supérieure à 125 V.**
- **Ne pas connecter la WIRE FEED™ 180 à une source d'alimentation d'entrée ayant une tension nominale supérieure à 250 V.**
- **Ne pas enlever la broche de terre du cordon d'alimentation.**

La **WIRE FEED™ 100 es 140** est munie d'un câble d'alimentation à trois fiches de 15 A, 125 V (NEMA, type 5-15P) monté en usine. Il se trouve à l'arrière de la machine. Connecter cette fiche à une prise avec mise à la terre correspondante connectée à un circuit dérivé de 20 A avec tension nominale de 115 à 125 V, 60 Hz, c.c. uniquement.

Le rendement évalué avec cette installation est de 88 ampères, 18 volts, pour le **WIRE FEED™ 100** et 90 ampères, 19 volts, pour le **WIRE FEED™ 140** tous les deux au coefficient d'utilisation de 20% (2 minutes de toutes les 10 minutes utilisées pour la soudure).

Pour se conformer aux exigences de **WIRE FEED™ 100** l'Association canadienne de normalisation (CSA) connecter cette fiche à une prise avec mise à la terre correspondante connectée à un circuit dérivé de 15 A à tension nominale de 115 à 125 V, 60 Hz, c.a. uniquement. Avec des installations conformes à la CSA, on peut utiliser la machine à une sortie de 62 A, 20 V, facteur de marche 20%.

La **WIRE FEED™ 180** est munie d'un câble d'alimentation à trois fiches de 50 A, 250 V (NEMA, type 6-50P) monté en usine. Il se trouve à l'arrière de la machine. Connecter cette fiche à une prise avec mise à la terre correspondante connectée à un circuit dérivé de 40 A avec tension nominale de 230/208 à 250 V, 60 Hz, c.c. uniquement.

La sortie nominale avec cette installation est de 130 A, 20V, facteur de marche 30%/25% au coefficient d'utilisation.

WIRE FEED™ 180

230 Volt Input Connection

The machine is shipped from the factory connected for 230 volt input power. If the welder has been reconnected for 208 volt input power and 230 volt input is desired, perform the following reconnection instructions:

1. Disconnect welder from input power and remove case side panel.
2. Remove lead marked “H3” from CR1 on the control P.C. Board.
3. Remove tape securing H1 to lead sleeving and connect H1 to CR1.
4. Insulate unused H3 lead for 300 volts with electrical tape and secure to lead sleeving.
5. Reinstall case side before connecting input power.

208 Volt Input Connection

1. Disconnect welder from input power and remove case side.
2. Remove lead marked “H1” from CR1 on the control P.C. Board.
3. Remove tape securing H3 to lead sleeving and connect H3 to CR1.
4. Insulate unused H1 lead for 300V with electrical tape and secure to lead sleeving.

GAS CONNECTION

(Optional for WIRE FEED™ 100 and additional accessories required for WIRE FEED™ 140 and 180)

When using the GMAW process, a cylinder of shielding gas must be obtained. For more information about selecting gas cylinders for use with the machine refer to the **ACCESSORIES** section.

Note: K610-1 MIG Conversion Kit is available for WIRE FEED™ 100. KH650 shielding gas kit and KH725 MIG nozzle are available for WIRE FEED™ 140 and 180.

⚠ WARNING

CYLINDER may explode if damaged. Keep cylinder upright and chained to support.

- **Keep cylinder away from areas where it may be damaged.**
- **Never lift welder with cylinder attached.**
- **Never allow welding electrode to touch cylinder.**
- **Keep cylinder away from welding or other live electrical circuits.**

WIRE FEED™ 180

Conexión De la Entrada De 230 Voltios

La máquina se envía de la fábrica conectada para la energía de entrada de 230 voltios. Si el soldador se ha vuelto a conectar para la energía de entrada de 208 voltios y se desea la entrada de 230 voltios, realice las instrucciones siguientes de la reconexión:

1. Desconecte el soldador de energía de entrada y quite el panel lateral del caso.
2. ¿Quite?H3 marcado plomo? de CR1 en el control P.C. Board.
3. Quite la cinta que asegura H1 para conducir envolver y para conectar H1 con CR1.
4. Aísle el plomo inusitado H3 para 300 voltios con la cinta eléctrica y asegúrelo para conducir envolver.
5. Reinstale el lado del caso antes de conectar la entrada power.

Conexión De la Entrada De 208 Voltios

1. Desconecte el soldador de energía de entrada y quite el lado del caso.
2. ¿Quite?H1 marcado plomo? de CR1 en el control P.C. Board.
3. Quite la cinta que asegura H3 para conducir envolver y para conectar H3 con CR1.
4. Aísle el plomo inusitado H1 para 300V con la cinta eléctrica y asegúrelo al plomo z sleeving.

CONEXIÓN DE GAS

(Opcional para el WIRE FEED™ 100 y accesorios adicionales requeridos para el WIRE FEED™ 140 y 180)

Cuando esten utilizando el proceso de GMAW, es necesario obtener un cilindro de gas protector. Para más información acerca de la selección de los cilindros de gas a utilizarse con la máquina consulte la sección de **ACCESORIOS.**

Nota: El kit de la conversión de K610-1 MIG está disponible para el alambre WIRE FEED™ 100. KH650 que blindan el kit del gas y el tobera de KH725 MIG son disponible para el WIRE FEED™ 140 y 180.

⚠ ADVERTENCIA

Si el CILINDRO está dañado puede explotar. Mantenga el cilindro en posición vertical y encadenado para que tenga soporte.

- **Mantenga el cilindro alejado de áreas donde pueda dañarse.**
- **Nunca levante la soldadora con el cilindro en ella.**
- **Nunca permita que el electrodo de soldadura toque el cilindro.**
- **Mantenga el cilindro alejado de soldaduras u otros circuitos eléctricamente activos.**

WIRE FEED™ 180

230 volts ont entré le raccordement

La machine est embarquée de l'usine reliée pour la puissance d'entrée de 230 volts. Si la soudeuse a été rebranchée pour la puissance d'entrée de 208 volts et l'entrée de 230 volts est désirée, effectuez les instructions suivantes de reconnexion:

1. Démontez la soudeuse de la puissance d'entrée et enlevez le panneau latéral de cas.
2. Enlevez?H3 marqué par fil? de CR1 sur la commande P.C. Board.
3. Enlevez la bande fixant H1 pour mener gainer et pour relier H1 à CR1.
4. Isolez le fil H3 inutilisé pour 300 volts avec la bande électrique et le fixez pour mener gainer.
5. Réinstallez le côté de cas avant de relier la puissance d'entrée.

208 la soudeuse de débranchement du raccordement

1. d'entrée de volt de la puissance d'entrée et enlèvent le cèté de cas.
2. Enlevez?H1 marqué par fil? de CR1 sur la commande P.C. Board.
3. Enlevez la bande fixant H3 pour mener gainer et pour relier H3 à CR1.
4. Isolez le fil H1 inutilisé pour 300V avec la bande électrique et le fixez pour mener gainer?

RACCORDEMENT DE GAZ

(Facultatif pour WIRE FEED™ 100 et accessoires additionnels exigés pour le WIRE FEED™ 140 et 180)

Pour utiliser le procédé GMAW, on doit se procurer une bouteille de dioxide de carbone comme gaz de protection. Pour obtenir plus de renseignements sur ce sujet, machine consulter la section s’intitulée **ACCESSOIRES**.

Note : Le kit de conversion de K610-1 MIG est disponible pour le fil WIRE FEED™ 100. KH650 protégeant le kit de gaz et le bec de KH725 MIG sont disponible pour le WIRE FEED™ 140 et 180.

⚠ AVERTISSEMENT

La BOUTEILLE peut exploser si elle est endommagée. La bouteille doit rester droite et enchaînée à un support.

- **Tenir la bouteille éloignée des endroits où elle peut être endommagée.**
- **Ne jamais soulever la machine de soudage si une bouteille est raccordée.**
- **L'électrode de soudage ne doit jamais toucher la bouteille.**
- **Éloigner la bouteille du circuit de soudage ou d'autres circuits sous tension.**

⚠ WARNING

BUILDUP OF SHIELDING GAS may harm health or kill.

- **Shut off shielding gas supply when not in use.**
- **SEE AMERICAN NATIONAL STANDARD Z-49.1, "SAFETY IN WELDING AND CUTTING" PUBLISHED BY THE AMERICAN WELDING SOCIETY.**

1. Chain the cylinder to a wall or other stationary support to prevent the cylinder from falling over. Insulate the cylinder from the work circuit and earth ground. Refer to Figure 3.

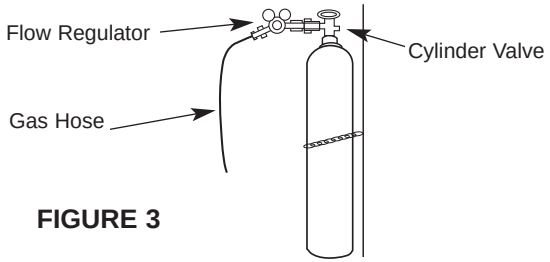


FIGURE 3

2. With the cylinder securely installed, remove the cylinder cap. Stand to one side away from the outlet and open the cylinder valve very slightly for an instant. This blows away any dust or dirt which may have accumulated in the valve outlet.

⚠ WARNING

BE SURE TO KEEP YOUR FACE AWAY FROM THE VALVE OUTLET WHEN "CRACKING" THE VALVE. Never stand directly in front of or behind the flow regulator when opening the cylinder valve. Always stand to one side.

3. Attach the flow regulator (not included with the machine) to the cylinder valve and tighten the union nut securely with a wrench.
   NOTE: If connecting to 100% CO_2 cylinder, make certain the plastic washer is seated in the fitting that attaches to the CO_2 cylinder.

⚠ ADVERTENCIA

La ACUMULACIÓN DE GAS PROTECTOR puede afectar la salud o causar la muerte.

- **Interrumpa el suministro de gas protector cuando no se utilice.**
- **VEA EL AMERICAN NATIONAL STANDARD Z-49.1 (ESTÁNDAR NACIONAL ESTADOUNIDENSE Z-49.1), "SEGURIDAD EN LA SOLDADURA Y EL CORTE", PUBLICADO POR LA AMERICAN WELDING SOCIETY.**

1. Encadene el cilindro a una pared o a un soporte estático para evitar que caiga. Aísle eléctricamente el cilindro del circuito de trabajo y de la conexión a tierra. Véase Figura 3.

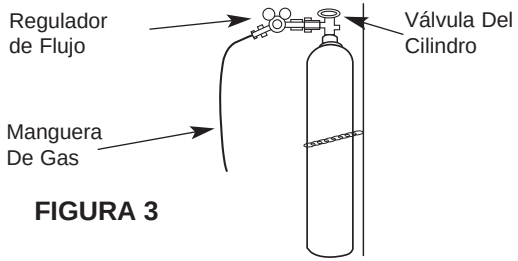


FIGURA 3

2. Después de instalar el cilindro de manera segura, retire la tapa. Muévase a un lado de la salida y abra muy poco la válvula del cilindro por un instante. Esto permite que el aire retire el polvo o suciedad que pueda haberse acumulado en la salida de la válvula.

⚠ ADVERTENCIA

ASEGÚRESE DE MANTENER SU CARA RETIRADA DE LA SALIDA DE LA VÁLVULA AL "GIRARLA". Nunca se coloque enfrente o detrás del regulador de flujo al abrir la válvula del cilindro. Siempre párese a un lado. del

3. Coloque el regulador (no incluido con la máquina) de flujo en la válvula del cilindro y apriete bien la tuerca de unión con una llave.
   NOTA: Si se conecta a un cilindro de CO_2, asegúrese de que la arandela de plástico esta colocada en el conector que se ensambla al cilindro de CO_2.

⚠ AVERTISSEMENT

UNE ACCUMULATION DE GAZ DE PROTECTION peut être néfaste pour la santé ou être mortelle.

- **Arrêter la source de gaz de protection quand on ne l'utilise pas.**
- **VOIR LA NORME NATIONALE AMÉRICAINE Z-49.1, "SAFETY IN WELDING AND CUTTING" PUBLIÉE PAR L'AMERICAN WELDING SOCIETY.**

1. Enchaîner la bouteille à un mur ou à un autre support fixe pour empêcher qu'elle ne tombe. Isoler (électriquement) la bouteille du circuit de retour et de la terre. Se reporter à la Figure 3.

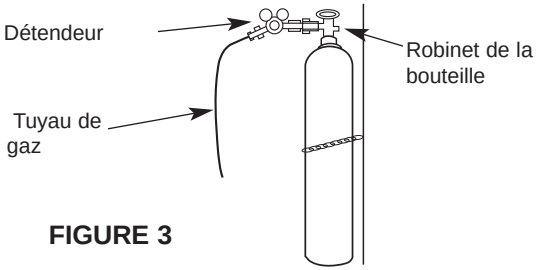


FIGURE 3

2. Une fois la bouteille bien installée, enlever son chapeau. Se tenir sur le côté et loin de la sortie et ouvrir très lentement le robinet de la bouteille pour un instant. Ceci permet de chasser la poussière ou la saleté qui a pu s'accumuler dans la sortie du robinet.

⚠ AVERTISSEMENT

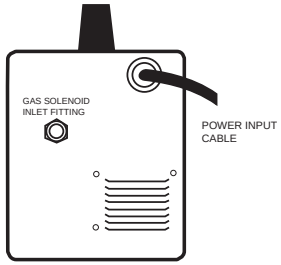
S'ASSURER D'ÉLOIGNER LE VISAGE DE LA SORTIE DU ROBINET QUAND ON «ENTROUVRE» LE ROBINET. Ne jamais se tenir directement devant ou derrière le détendeur quand on ouvre le robinet de la bouteille. Toujours se tenir sur le côté.

3. Fixer le détendeur (non inclus avec la machine) au robinet de la bouteille et bien serrer l'écrou-raccord avec une clé.
   NOTA : Si l'on utilise une bouteille de CO_2 à 100 %, s'assurer que la rondelle en plastique est en place pour effectuer le raccordement à la bouteille de CO_2.

4. Refer to Figure 4. Attach one end of inlet gas hose (not included with the machine) to the outlet fitting of the flow regulator and tighten the union nut securely with a wrench. Connect the other end to the machine Gas Solenoid Inlet Fitting (5/8-18 female threads — for CGA — 032 fitting). Make certain the gas hose is not kinked or twisted.

5. Reinstall case side before connecting input power.

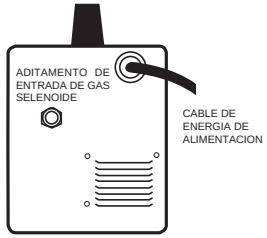
FIGURE 4



4. Refiera al Figura 4. extremo de la fijación una de la manguera del gas de la entrada (no incluida con la máquina) a la guarnición del enchufe del regulador del flujo y apriete la tuerca de unión con seguridad con una llave. Conecte el otro extremo al conector de entrada del Selenoide de Gas de máquina (Rosca hembra de 5/8-18 para conector CGA-032). Asegdrese de que la manguera de gas no este machucada o doblada.

5. Reinstale el lado del caso antes de conectar energía de entrada.

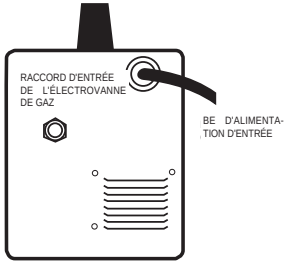
FIGURA 4



4. Référez-vous au schéma 4. extrémité de l'attache une du tuyau de gaz d'admission (non inclus avec la machine) à l'ajustage de précision de sortie du régulateur d'écoulement et serrez l'écrou de raccord solidement avec une clé. Raccorder l'autre extrémité du raccord d'entrée de l'électrovanne de gaz de la machine (filetage femelle 5/8-18 pour le raccord 032 CGA). S'assurer que le tuyau de gaz n'est pas tortillé ou tordu.

5. Réinstallez le côté de cas avant de relier la puissance d'entée.

FIGURE 4



OPERATION

Read the entire manual before installing and operating the machine.

⚠ WARNING

ELECTRIC SHOCK can kill.

- **Only qualified personnel should install or operate this equipment.**
- **Machine must be plugged into a receptacle which is grounded per any national, local or other applicable electrical codes.**
- **The machine power switch is to be in the OFF (“O”) position when installing work cable and gun and when connecting power cord to input power.**
- **Do not touch electrically live parts or electrode with skin or wet clothing. Insulate yourself from work and ground.**
- **Always wear dry insulating gloves.**

FUMES AND GASES can be dangerous.

- **Keep your head out of fumes.**
- **Use ventilation or exhaust to remove fumes from breathing zone.**

WELDING SPARKS can cause fire or explosion.

- **Keep flammable material away.**
- **Do not weld on closed containers.**

ARC RAYS can burn eyes and skin.

- **Wear eye, ear and body protection.**

GENERAL DESCRIPTION

The **WIRE FEED™ 100** is a compact light weight DC wire feeder / power source designed for workshop, hobby, and light maintenance. It is configured for welding mild steel using the self shielded, Innershield electrode process (FCAW) as delivered from the factory. It can be converted for the GMAW, single pass, process which requires a supply of shielding gas and the K610-1 MIG Conversion Kit.

OPERACIÓN

Lea todo el manual antes de instalar u operar la máquina.

⚠ ADVERTENCIA

LA DESCARGA ELÉCTRICA puede causar la muerte

- **Únicamente el personal calificado debe operar o instale este equipo.**
- **La máquina debe conectarse a un receptáculo aterrizado de acuerdo con los códigos eléctricos aplicables nacionales, locales o de otro tipo.**
- **Al instalar el cable de trabajo y la antorcha, y cuando se conecte el cable de energía a la fuente de alimentación, el interruptor de encendido de la máquina deberá colocarse en la posición de “APAGADO” (“O”).**
- **No toque las partes eléctricas activas ni el electrodo con ropa mojada o húmeda. Aíslese del trabajo y tierra.**
- **Siempre utilice guantes aislantes secos.**

LOS HUMOS Y LOS GASES pueden ser peligrosos.

- **Mantenga su cabeza alejada de los vapores.**
- **Utilice ventilación o los tubos de escape para eliminar los vapores de la zona de respiración.**

LAS CHISPAS DE SOLDADURA pueden provocar un incendio o una explosión.

- **Mantenga alejado el material flamable.**
- **No suelde en contenedores cerrados.**

LAS CHISPAS DEL ARCO pueden quemar los ojos y la piel.

- **Utilice protección para ojos, orejas y cuerpo.**

DESCRIPCIÓN GENERAL

La **WIRE FEED™ 100** es una fuente de potencia/alimentador de alambre de CD, ligera y compacta, diseñada para trabajos en talleres y casas, así como para dar mantenimiento sencillo. Está configurada para soldar acero dúctil utilizando el proceso de alambre tubular Innershield (FCAW), como se entrega de fábrica. Con un solo paso puede convertirse al proceso GMAW, el cual requiere un suministro de gas protector y un Juego de Conversión MIG K610-1.

FONCTIONNEMENT

porLire le manuel au complet avant d'installer et d'utiliser la machine.

⚠ AVERTISSEMENT

LES CHOCS ÉLECTRIQUES peuvent être mortels.

- **Seul un personnel qualifié doit installez ou faire fonctionner ce matériel.**
- **On doit connecter la machine à une prise avec mise à la terre conformément aux codes de l'électricité nationaux, locaux ou autres applicables.**
- **L'interrupteur d'alimentation de la machine doit être sur ARRÊT (“O”) quand on installe le câble de retour et le pistolet et quand on connecte le cordon d'alimentation à l'alimentation d'entrée.**
- **Ne pas toucher les pièces sous tension ou l'électrode les mains nues ou si l'on porte des vêtements humides. S'isoler de la pièce à souder et de la terre.**
- **Toujours porter des gants isolants secs.**

LES FUMÉES ET LES GAZ peuvent être dangereux.

- **Tenir la tête en dehors des fumées.**
- **Utiliser un système de ventilation ou d'évacuation pour évacuer les fumées de la zone de travail.**

LES ÉTINCELLES DE SOUDAGE peuvent provoquer un incendie ou une explosion.

- **Éloigner les matières inflammables.**
- **Ne pas souder sur des contenants fermés.**

LE RAYONNEMENT DE L'ARC peut brûler les yeux et la peau.

- **Porter un dispositif de protection des yeux, des oreilles et du corps.**

DESCRIPTION GÉNÉRALE

La **WIRE FEED™ 100** est une source de courant-dévidoir c.c. légère et compacte conçue pour l'atelier, le bricolage et les petits travaux d'entretien. Elle est configurée en usine pour le soudage des aciers doux en utilisant le procédé avec fil-électrode Innershield autoprotégé (FCAW). On peut la transformer pour le procédé GMAW en une seule passe qui nécessite une source de gaz de protection et le nécessaire de conversion MIG K610-1.

OPERATION

The **WIRE FEED™ 140** and **180** are complete semiautomatic constant-voltage DC wire feeder / power source arc welders. Included is a tap-switch controlled, single phase constant voltage transformer / rectifier power source and a wire feeder welding gun for feeding .023” - .025” (0.6 mm) through .030” (0.8 mm) solid steel electrode. An optional kit for **WIRE FEED™ 180** is available for feeding .045” (1.2 mm) Innershield® NR-211-MP flux-cored wire. The **WIRE FEED™ 140** and **180** are configured for use with the FCAW process as delivered from the factory. If GMAW process is required, shielding gas along with KH650 (Shielding Gas Kit) and KH725 (MIG nozzle) are required.

The **WIRE FEED™ 100** and **140** are used with 115 thru 120 volt AC input power. The **WIRE FEED™ 180** is with 230 or 208 volts AC input power.

OPERATIONAL CONTROLS

The machine has the following controls as standard: Control Power ON/OFF Switch, Voltage Control, Wire Speed Control, Trigger Switch, and a Circuit Breaker.

DESIGN FEATURES

- “Cold electrode” until gun trigger is pressed for an added measure of safety.
- Overload protection — incorporates both a thermostat and a circuit breaker.
- Quality wire drive with electronic overload protection.
- “Quick Release” idle roll pressure arm is easily adjusted.
- Reversible, dual groove drive roll.
- No external shielding gas is required when used with .035” (0.9 mm) Innershield® NR-211-MP electrode.
- Accommodates both 4” (100 mm) diameter and 8” (200 mm) diameter spools of wire.

NOTE: M15445-1 wire reel spindle required to use with 8” (200mm) diameter spool.

WELDING CAPABILITY

The machine is capable of higher output currents at lower duty cycles.

LIMITATIONS

Arc Gouging cannot be performed with the machine. The machine is not recommended for pipe thawing or TIG welding.

OPERACIÓN

La **WIRE FEED™ 140** y **180** se soldadora por arco completa con fuente de potencia/alimentador de alambre de CD con voltaje constante semiautomático. Ha sido diseñada para trabajos en talleres, casas, automotora de poco mantenimiento. Viene con un interruptor de toma controlado, fuente de potencia para transformador/rectificador de voltaje constante de una sla fase, y una antorcha de soldadura con alimentador de alambre para alimentar electrodo de acero sólido de 0.6 mm (.023" - .025") hasta 0.8mm (.030"). Un kit opcional para el **WIRE FEED ™ 180** está disponible para alimentar .045” (1.2 milímetros) alambre flujo-quitado el corazón NR-211-MP de Innershield®. **WIRE FEED ™ 140** y **180** configurados para el uso con el proceso de FCAW según lo entregado de la fábrica. Si el proceso de GMAW se requiere, blindando el gas junto con KH650 (que blinda el kit del gas) y KH725 (Tobera del MIG) se requieren.

El **WIRE FEED™ 100** y **140** se utiliza con energía de entrada de la CA de 115 a 120 voltios. El **WIRE FEED™ 180** está con 230 o 208 voltios de la CA de energía de entrada.

CONTROLES DE OPERACION

Como estándar La máquina tiene los siguientes controles: Interruptor de ENCENDIDO/APAGADO (ON/OFF) para control de energía, Control de Voltaje, Control de Velocidad de Alambre, Interruptor del Gatillo y un Interruptor de Circuito.

CARACTERISTICAS DEL DISEÑO

- “Electrodo frío” hasta que se presione el gatillo de la antorcha como medida de seguridad adicional.
- Protección contra sobrecarga — incluye un termostato y un interruptor de circuito.
- Optima alimentación de alambre con protección contra sobrecarga electrónica.
- Brazo de presión del rodillo impulsor de "liberación rápida” que se ajusta de manera fácil.
- Rodillo impulsor del surco reversible, dual.
- No se requiere gas protector externo cuando se utiliza con electrodo .035” (0.9 mm) Innershield® NR-211-MP.
- Acepta bobinas de alambre de 100 mm (4”) y de 200 mm (8”) de diámetro.

NOTA: Huso del carrete de alambre M15445-1 requerido para utilizar con” el carrete del diámetro 8 pulgadas (200mm).

SOLDADURA CAPABILITY

Suelde con máquina es capaz de corrientes de salida más altas en ciclos de deber más bajos.

LIMITACIONES

El arco que escoplea con gubia no se puede realizar con Suelda con máquina. Suelde con machine no se recomienda para el el deshelar de la pipa o de la soldadura del TIG

FONCTIONNEMENT

Le **WIRE FEED™ 140** et **180** sont conducteur semi-automatique complet de fil de C.C de constant-tension/des soudeuses d'arc source d'énergie. Incluse est une source d'énergie de transformateur/redresseur de tension constante monophasé commandé et de taper-commutateur et un pistolet de soudure de conducteur de fil pour alimenter .023 - .025 » (0.6 millimètre) par .030 » (0.8 millimètre) électrode en acier pleine. Un kit facultatif pour le **WIRE FEED™ 180** est disponible pour alimenter .045 » (1.2 millimètre) fil flux-creusé par NR-211-MP d'Innershield®. **WIRE FEED™ 140** et **180** configurés pour l'usage avec le processus de FCAW comme livré de l'usine. Si le processus de GMAW est exigé, protégeant le gaz avec KH650 (protégeant le kit de gaz) et KH725 (Bec de MIG) sont exigés.

Le fil **WIRE FEED™ 100** et **140** sont employés avec la puissance d'entrée à C.A. de 115 120 volts. Le fil **WIRE FEED™ 180** est avec 230 ou 208 volts à C.A. de puissance d'entrée.

COMMANDES

La máquina est équipée des commandes suivantes de série: interrupteur ON/OFF (marche-arrêt), commande de tension, commande de vitesse de dévidage, interrupteur à gâchette et disjoncteur.

CARACTÉRISTIQUES

- L'électrode reste froide jusqu'à ce que l'on appuie sur la gâchette du pistolet, ce qui constitue une mesure supplémentaire de sécurité.
- Protection contre les surcharges comprenant un thermostat et un disjoncteur.
- Entraînement du fil de qualité avec protection électronique contre les surcharges.
- Bras de pression du galet mené à dégagement rapide facile à régler.
- Roulement réversible et duel d'entraînement de cannelure.
- Aucun gaz de protection externe n'est nécessaire quand on utilise le fil-électrode 0,035 po (0,9 mm) Innershield® NR-211-MP.
- Reçoit les bobines de fil de 4 po (100 mm) et de 8 po (200 mm) de diamètre.

NOTE : Axe de bobine de fil M15445-1 requis pour employer avec » la bobine du diamètre 8 pouces (200mm).

SOUDURE CAPABILITY

Machine est capable des courants de sortie plus élevés aux coefficients d'utilisation inférieurs.

LIMITATIONS

L'arc gougeant ne peut pas être exécuté avec machine. Machine n'est pas recommandé pour le dé gel de pipe ou la soudure de TIG.

CONTROLS AND SETTINGS

Refer to the case front of the machine.

1. **Power ON/OFF Switch —** When the power is on the fan motor will run and air will be exhausted out the louvers in the front of the machine. The welding output and wire feeder remain off until the gun trigger is pressed.

2. **Wire Speed Control —** Controls the wire feed speed from 50 – 300 in/min(1.3 – 7.6 m/min) for **WIRE FEED™ 100** and **140,** and 50 – 400 in/min (1.3 – 10.2 m/min) for **WIRE FEED™ 180**. The control can be preset on the dial to the setting specified on the machine Application Chart located on the inside of the wire feed section door.

3. **Voltage Control —** A 4-position tap selector switch for **WIRE FEED™ 100** and **140** or a 5-position switch for **WIRE FEED™ 180** gives full range adjustment of power source output voltage. Do not switch while welding.

4. **Circuit Breaker –** Protects machine from damage if maximum output is exceeded. Button will extend out when tripped (Manual reset button is located at the back of the machine).

5. **Gun Trigger** - Activates welding output, wire feed, and gas solenoid operation (if applicable). Releasing the trigger deactivates welding and simultaneously activates the “burnback” function so that the welding wire does not stick in the weld puddle.

CONTROLES Y PROGRAMACIONES

Consulte el frente del gabinete de la máquina.

1. **Interruptor de ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO) —** Cuando la máquina está encendida, el motor del ventilador comienza a funcionar y el aire es expulsado por las ventilas que se encuentran en la parte frontal de la máquina. La salida de soldadura y el alimentador de alambre permanecerán apagados hasta que se presione el gatillo de la antorcha.

2. **Control de Velocidad de Alambre —** Controla la velocidad de alimentación del alambre de 1.3 – 7.6 m/min (50 – 300 pulg/min) para **WIRE FEED™ 100** y **140,** y 1.3 – 10.2 m/min (50 – 400 pulg/min) **WIRE FEED™ 180**. El control puede programarse previamente en el selector y establecerse en la programación especificada en el Diagrama de Aplicación de la máquina que se localiza en la cara interior de la puerta de la sección de alimentación de alambre.

3. **Control de Voltaje —** Un interruptor de selector del golpecito de 4 posiciones para el **WIRE FEED™ 100** y **140** o un interruptor de posición 5 para el **WIRE FEED™ 180** da el ajuste de la gama completa del voltaje de la salida de la fuente de energía. No cambie mientras que suelda con autógena.

4. **Interruptor Automático —** Protege la máquina de algún daño, en caso de que se exceda la salida máxima. El botón extenderá hacia fuera cuando está disparado (el botón de reajuste manual está situado en la parte posterior de la máquina).

5. **Disparador del arma -** activa salida de la soldadura, la alimentación del alambre, y la operación del solenoide del gas i(si fuera aplicable). Lanzar el disparador desactiva la soldadura y activa simultáneamente el “burnback” funcione de modo que el alambre de la soldadura no se pegue en el charco de la autógena.

COMMANDES ET RÉGLAGES

Voir l'avant du boîtier de la machine.

1. **Interrupteur marche-arrêt —** Quand l'appareil est sous tension, le moteur du ventilateur tourne et l'air est évacué par les persiennes à l'avant de la machine. La sortie de soudage et le dévidoir restent hors tension jusqu'à ce que l'on appuie sur la gâchette du pistolet.

2. **Commande de la vitesse de dévidage —** Elle permet de régler la vitesse de dévidage entre 50 et 300 po/min (1,3-7,6 m/min) pour **WIRE FEED™ 100** et **140,** et 50 et 400 po/min (1,3-10,2 m/min) pour **WIRE FEED™ 180**. On peut prérégler la commande sur le cadran à la valeur spécifiée sur le tableau d'application de la machine qui se trouve à l'intérieur de la porte du dévidoir.

3. **Commande de tension —** Un sélecteur de robinet de 4 positions pour le fil **WIRE FEED™ 100** et **140** ou un commutateur de position 5 pour le fil **WIRE FEED™ 180** donne l'ajustement de gamme complète de la tension de rendement de source d'énergie. Ne commutez pas tout en soudant.

4. **Disjoncteur —** Protège la machine contre les dommages en cas de dépassement de la puissance maximale. Le bouton se prolongera dehors quand déclenché (le bouton de remise manuelle est situé au fond de la machine).

5. **Déclenchement de pistolet -** active le rendement de soudure, l'alimentation de fil, et l'opération de solénoïde de gaz (si c'est approprié). Libérer le déclenchement met la soudure hors tension et active simultanément le ”burnback” fonctionnez de sorte que le fil de soudure ne colle pas dans le magma de soudure.

OVERLOAD PROTECTION

OUTPUT OVERLOAD
The machine is equipped with a circuit breaker and a thermostat which protects the machine from damage if maximum output is exceeded. The circuit breaker button will extend out when tripped. The circuit breaker must be manually reset.

THERMAL PROTECTION
If the duty cycle is exceeded, a thermal protector will shut off the output until the machine cools to a reasonable operating temperature. This is an automatic function of the machine and does not require user intervention. The fan continues to run during cooling.

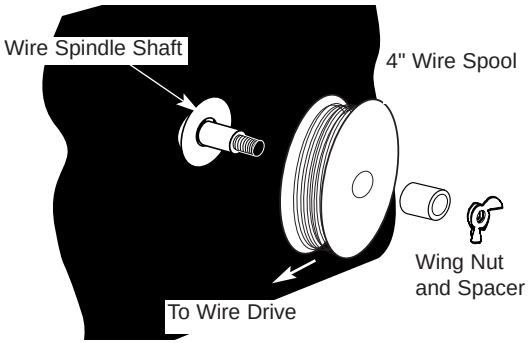
ELECTRONIC WIRE DRIVE MOTOR PROTECTION
The machine has built-in protection for wire drive motor overload.

WELDING SEQUENCE OF OPERATION

WIRE LOADING
The machine power switch should be turned to the OFF ("**O**") position before working inside the wire feed enclosure.

The machine is shipped from the factory ready to feed 4" (100 mm) diameter spool. A 4" (100 mm) diameter spool mounts directly on the 5/8" (16 mm) diameter shaft and held in place with a wing nut and spacer. Also make certain the start end of the wire, which may protrude through the side of the spool does not contact any metallic case parts.

FIGURE 5



PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGA

SOBRECARGA DE SALIDA
La máquina está equipada con un interruptor automático y un termostato que protegen la máquina de algún daño, en caso de que se exceda la salida máxima. El botón del interruptor automático se activará cuando esto suceda. El interruptor automático deberá restablecerse manualmente.

PROTECCIÓN TÉRMICA
Si se excede el ciclo de trabajo, un protector térmico interrumpirá la salida hasta que la máquina se enfríe y alcance una temperatura de operación razonable. Esta es una función automática de la máquina y no requiere la intervención del usuario. El ventilador seguirá funcionado durante el enfriamiento.

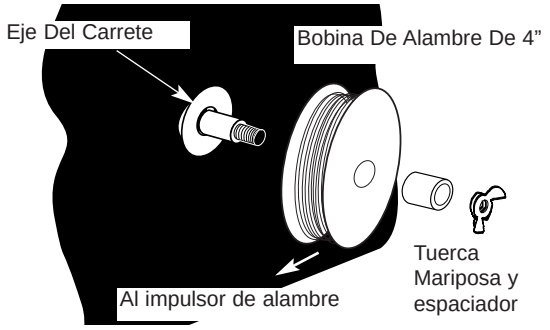
PROTECCIÓN ELECTRONICA DEL MOTOR DE IMPULSION DE ALAMBRE
La Máquina cuenta con una protección integrada en caso de que se presente una sobrecarga del motor impulsor de alambre.

SECUENCIA DE OPERACIÓN DE SOLDADURA

COLOCACIÓN DEL ALAMBRE
El interruptor de encendido de la máquina deberá estar en la posición de APAGADO ("**O**"), antes de trabajar dentro del compartimiento de alimentación de alambre.

La máquina se envía de la fábrica lista para alimentar 4" carrete del diámetro (100 milímetros). Una 4" un carrete del diámetro (100 milímetros) monta directamente en el eje del diámetro de 5/8" (16 milímetros) y sostenido en el lugar con una tuerca y un espaciador de ala. Asimismo, asegúrese de que el extremo inicial del alambre, que puede salir por un lado de la bobina, no toque ninguna parte metálica del gabinete.

FIGURA 5



PROTECTION CONTRE LES SURCHARGES

SURCHARGE DE LA SORTIE
La machine est équipée d'un disjoncteur et d'un thermostat qui protège la machine contre les dommages en cas de dépassement de la sortie maximale. Le bouton du disjoncteur sort quand il se déclenche. On doit remettre le disjoncteur à zéro manuellement.

PROTECTION THERMIQUE
Si le facteur de marche est dépassé, un protecteur thermique coupe la sortie jusqu'à ce que la machine se refroidisse à une température de fonctionnement normale. C'est une fonction automatique de la machine et elle ne nécessite pas l'intervention de l'utilisateur. Le ventilateur continue à tourner pendant le refroidissement.

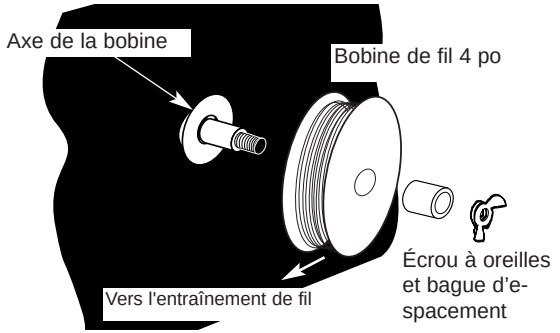
PROTECTION ÉLECTRONIQUE DU MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT DU FIL
La machine a une protection intégrée en cas de surcharge du moteur d'entraînement du fil.

ORDRE DES OPÉRATIONS DE SOUDAGE

CHARGEMENT DU FIL
On doit placer l'interrupteur d'alimentation de la machine sur arrêt ("**O**") avant de travailler à l'intérieur du boîtier du dévidoir.

La machine est embarquée de l'usine prête à alimenter 4" ; bobine du diamètre (100 millimètres). La 4 » une bobine du diamètre (100 millimètres) monte directement sur l'axe de diamètre de 5/8 » (16 millimètres) et tenu en place avec un ecrou-papillon et une entretoise. Vérifier également que, si le fil de la bobine dépasse sur le côté, il n'entre pas en contact avec une partie métallique du capot.

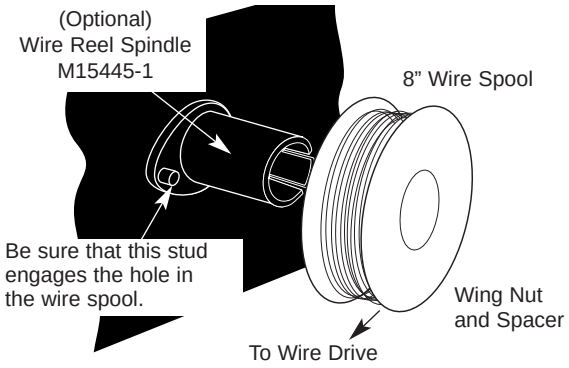
FIGURE 5



OPERATION

To use 8” (200 mm) diameter spools, the optional 2” (51 mm) diameter spindle must be installed (See Figure 6). Remove the wing nut and spacer at the end of the shaft and install the Wire Reel Spindle. The spindle can be stored in the wire feed compartment when not in use.

FIGURE 6



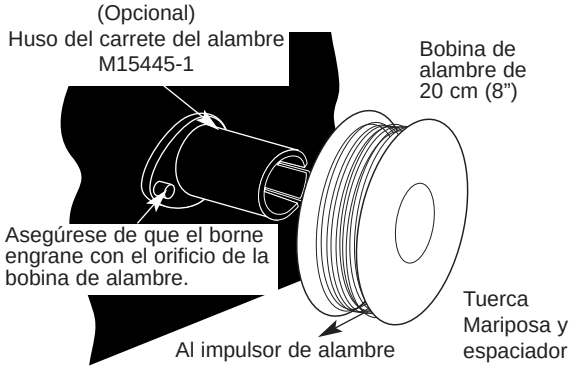
Wire Spool must be pushed all the way on the spindle so that the spindle’s tab will hold it in place. The Wire Spool will rotate clockwise when wire is dereeled.

Note: When loading and removing the 8” Spools make sure that the wing nut (inside the wire spool spindle hub) is turned 90° from the wire spool spindle locking tab. If the wing nut is positioned in line with the locking tab, the tab cannot be depressed to load or unload the wire spool. The brake should be adjusted with a spool of wire installed. When properly adjusted, it should move freely but not coast.

OPERACIÓN

Para utilizar 8” carretes del diámetro (200 milímetros), el huso del diámetro del opcional 2” (51 milímetros) debe ser instalado (véase el cuadro 6). Quite la tuerca y el espaciador de ala en el extremo del eje e instale el huso del carrete de alambre. El huso se puede almacenar en el compartimiento de la alimentación del alambre cuando es parado.

FIGURA 6


(Opcional)
Huso del carrete del alambre
M15445-1
Bobina de alambre de 20 cm (8”)
Asegúrese de que el borne engrane con el orificio de la bobina de alambre.
Tuerca Mariposa y espaciador
Al impulsor de alambre

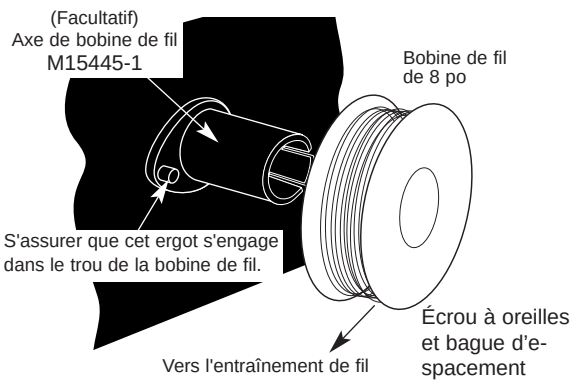
La Bobina de Alambre deberá introducirse totalmente en el eje para que la pestaña del mismo la sostenga en su lugar. La Bobina de Alambre girará hacia la derecha cuando el alambre se desenrede.

Nota: Al colocar y retirar las bobinas de 8" (200 mm) asegúrese de que la tuerca mariposa (dentro del eje de la bobina de alambre) haya sido girado 90° desde el sujetador de la bobina de alambre. Si la tuerca mariposa se coloca en línea con el sujetador, éste no podrá presionarse para cargar o descargar la bobina de alambre. El freno deberá ajustarse con la bobina de alambre instalada. Cuando está ajustado correctamente, debe mover libremente pero no la costa.

FONCTIONNEMENT

Pour utiliser 8 » bobines du diamètre (200 millimètres), l'axe de diamètre de facultatif 2 » (51 millimètres) doit être installé (voir le schéma 6). Enlevez l'ecrou-papillon et l'entretoise à l'extrémité de l'axe et installez l'axe de bobine de fil. L'axe peut être stocké dans le compartiment d'alimentation de fil si non utilisable.

FIGURE 6


(Facultatif)
Axe de bobine de fil
M15445-1
Bobine de fil de 8 po
S'assurer que cet ergot s'engage dans le trou de la bobine de fil.
Écrou à oreilles et bague d’espacement
Vers l'entraînement de fil

On doit enfoncer La Bobine de fil à fond sur l'axe pour que l'ergot de l'axe la maintienne en place. La Bobine de fil tourne vers la droite quand le fil se dévide.

Note: Quand on pose et dépose les bobines de 8 po, s’assurer de tourner l’écrou à oreilles (à l’intérieur du moyeu de l’axe de bobine) à 90o par rapport à la patte de blocage sur l’axe de la bobine de fil. Si l’écrou à oreilles est aligné sur la patte de blocage, on ne peut pas appuyer sur la patte pour charger ou décharger la bobine de fil. On doit régler le frein quand une bobine de fil est installée. Une fois correctement ajusté, il devrait déplacer librement mais pas la côte.

FRICTION BRAKE ADJUSTMENT

1. With wire spool installed, check free movement and coast of the spool.
2. To tighten the brake turn the wing nut clockwise in 1/4 turn increments until coasting stops.
3. To loosen the brake, turn the wing nut counter clockwise in 1/4 turn increments until the wire spool moves freely without coasting.

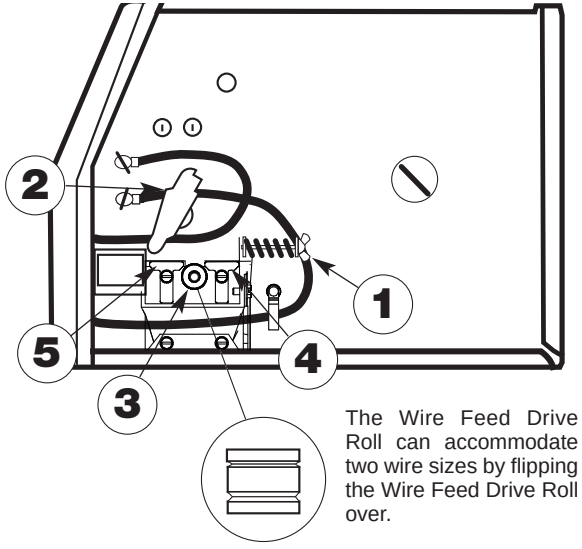
Note: When properly adjusted, the brake should provide only enough drag to prevent overrun of the spool and excess slack in the wire. Too much drag may result in wire feeding problems, and may cause premature wear of wire drive system components.

WIRE THREADING

Refer to Figure 7

1. Release the Spring Loaded Pressure Arm (1) and rotate the Idle Roll Arm (2) away from the Wire Feed Drive Roll (3). Ensure that the groove size in the feeding position on the drive roll matches the wire size being used.
2. Carefully detach the end of the wire from the spool. To prevent the spool from unwinding, maintain tension on the wire until after step 5.
3. Cut the bent portion of wire off and straighten the first 4" (100mm).
4. Thread the wire through the In-going Guide Tube (4), over the Wire Feed Drive Roll (3), and into the Outgoing Guide Tube (5).

FIGURE 7



The Wire Feed Drive Roll can accommodate two wire sizes by flipping the Wire Feed Drive Roll over.

AJUSTE DEL FRENO DE FRICCIÓN

1. Con la bobina de alambre instalada, verifique el libre deslizamiento y apriete de la bobina.
2. Para apretar el freno dé vuelta a la tuerca de ala a la derecha en 1/4 incremento de la vuelta hasta que el costear pare.
3. Para aflojar el freno, dé vuelta al contador de la tuerca de ala a la derecha en 1/4 incremento de la vuelta hasta que los movimientos del carrete del alambre libremente sin costear.

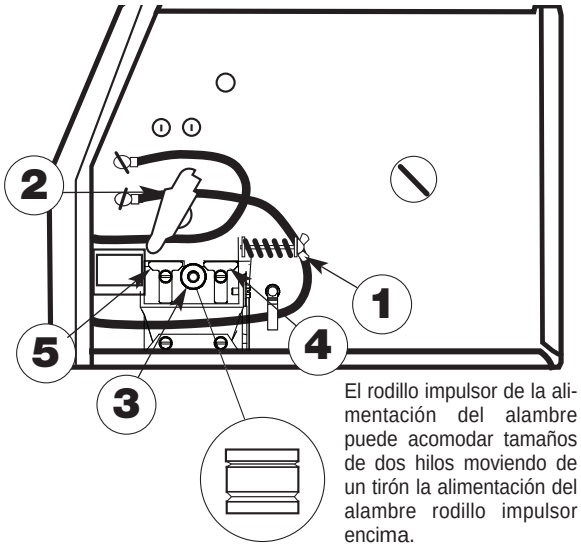
Nota: Cuando se ajusta adecuadamente, el freno deberá proporcionar únicamente el arrastre suficiente para evitar que la bobina gire y que el alambre tenga holgura excesiva. Demasiado arrastre puede resultar en problemas de alimentación del alambre y puede ocasionar desgaste prematuro de los componentes del sistema de alimentación de alambre.

COLOCACION DEL ALAMBRE

Consulte la Figura 7

1. Retire el Brazo de Presión con Resorte (1) y Gire el Brazo del Rodillo de Presión (2), para separarlo del Rodillo Impulsor de Alimentación de Alambre (3). Asegúrese de que el tamaño de la muesca en la posición de alimentación del rodillo impulsor, coincida con el tamaño de alambre que se está utilizando.
2. Separe cuidadosamente el extremo del alambre de la bobina. Para evitar que la bobina se desenrolle, mantenga la tensión del alambre hasta después del paso 5.
3. Corte la parte saliente del alambre y estire los primeros 100mm (4").
4. Inserte el alambre a través del Tubo Guía de Entrada (4), sobre el Rodillo Impulsor (3), y dentro del Tubo Guía de Salida (5).

FIGURA 7



El rodillo impulsor de la alimentación del alambre puede acomodar tamaños de dos hilos moviendo de un tirón la alimentación del alambre rodillo impulsor encima.

RÉGLAGE DU FREIN À FRICTION

1. La bobine de fil en place, s'assurer qu'elle tourne normalement, mais pas en roue libre.
2. Pour serrer le frein tournez l'ecrou-papillon dans le sens des aiguilles d'une montre dans 1/4 incrément de tour jusqu'à ce que marcher s'arrête.
3. Pour détacher le frein, tournez le compteur d'ecrou-papillon dans le sens des aiguilles d'une montre dans 1/4 incrément de tour jusqu'à ce que les mouvements de bobine de fil librement sans marcher.

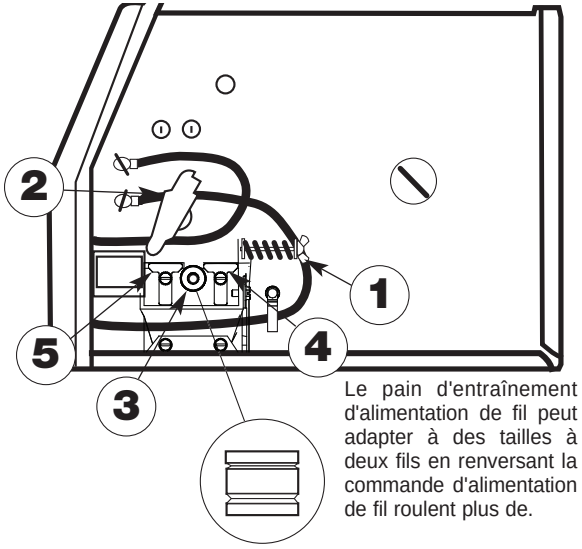
Note : S'il est bien réglé, le frein doit exercer une tension suffisante pour empêcher que la bobine ne se dévide trop et qu'il n'y ait trop de mou dans le fil. Une trop forte tension peut entraîner des problèmes de dévidage et provoquer l'usure prématurée des composants du mécanisme d'entraînement du fil.

ENFILAGE DU FIL

Voir la Figure 7

1. Relâcher le Bras de Pression à ressort (1) et faire tourner le bras du Galet Mené (2) en l'écartant du Galet D'entraînement du dévidoir (3). S'assurer que la grosseur de la gorge en position de dévidage sur le galet d'entraînement convient pour le diamètre de fil utilisé.
2. Détacher délicatement l'extrémité du fil de la bobine. Pour empêcher que la bobine ne se dévide, maintenir la tension sur le fil jusqu'à l'étape 5.
3. Couper la partie tordue du fil et redresser les 4 premiers pouces (100mm).
4. Enfiler le fil dans le Tube Guide D'entrée (4), le faire passer sur le Galet D'entraînement (3) et dans le Tube Guide de Sortie (5).

FIGURE 7



Le pain d'entraînement d'alimentation de fil peut adapter à des tailles à deux fils en renversant la commande d'alimentation de fil roulent plus de.

5. Close the Idle Roll Arm (2) and latch the Spring Loaded Pressure Arm (1) in place. Rotate the spool counter-clockwise if required in order to take up extra slack in the wire.

6. The idle roll pressure adjustment wing nut is factory set to approximately five full turns from where the wing nut first engages the threads of the spring loaded Pressure Arm (1). If feeding problems occur because the wire is flattened excessively, turn the pressure adjustment counter-clockwise to reduce distortion of the wire. Slightly less pressure may be required when using .023" – .025" (0.6 mm) wire. If the drive roll slips while feeding wire, the pressure should be increased until the wire feeds properly.

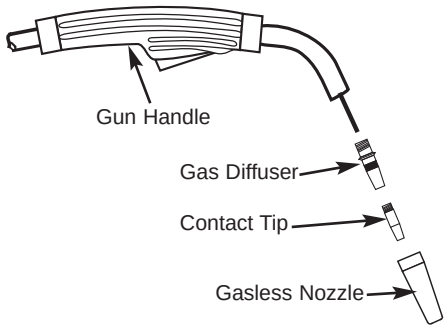
⚠ WARNING

When inching the welding wire, the drive rolls, the gun connector block and the gun contact tip are electrically energized relative to work and ground and remain energized for several seconds after the gun trigger is released.

---

7. Remove nozzle and contact tip from end of gun. See Figure 8

FIGURE 8



8. Turn the machine ON ("**I**").

9. Straighten the gun cable assembly.

10. Depress the gun trigger switch and feed welding wire through the gun and cable. (Point gun away from yourself and others while feeding wire). Release gun trigger after wire appears at end of gun.

5. Cierre el Brazo del Rodillo de Presión (2) y Ajuste correctamente el brazo de Presión con Resorte (1). Si es necesario, gire la bobina hacia la izquierda para estirar más el alambre.

6. La tuerca de ajuste de presión del rodillo impulsor está configurada de fábrica con aproximadamente 5 vueltas desde donde la tuerca recibe las vueltas del Brazo de Presión (1). Si se presentan problemas de alimentación debido a que el alambre se aplana excesivamente, gire el ajuste de presión hacia la izquierda para reducir la distorsión del alambre. Tal vez se requiera un poco menos de presión al utilizar alambre de 0.6 mm (.023" – 0.025") . Si el rodillo impulsor se mueve mientras se alimenta el alambre, la presión deberá incrementarse hasta que la alimentación de alambre sea la adecuada.

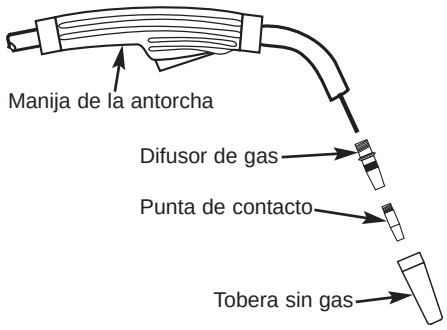
⚠ ADVERTENCIA

Cuando se desplaza alambre de soldadura, los rodillos impulsores, el bloque conector de la antorcha y la punta de contacto de la misma se energizan eléctricamente en relación con el trabajo y la tierra, y permanecen energizados durante varios segundos después de liberar el gatillo de la antorcha.

---

7. Retire la tobera de y la punta de contacto del extremo de la antorcha. Consulte la Figura 8

FIGURA 8



8. ENCIENDA ("**I**") la máquina.

9. Enderece el ensamble del cable de la antorcha.

10. Aplane el interruptor del gatillo de la antorcha y alimente el alambre de soldadura a través de la antorcha y el cable. (Para que usted y los demás no corran riesgos, dirija la antorcha hacia otro lado mientras se realiza la alimentación de alambre). Cuando aparezca el alambre en el extremo de la antorcha, deje de presionar el gatillo.

5. Refermer le bras du galet mené (2) et verrouiller le bras de Pression à Ressort (1). S'il y a lieu, faire tourner la bobine vers la gauche afin de rattraper le mou du fil.

6. L'écrou à ailettes servant à régler la pression sur le fil et par conséquent la vitesse de dévidage a été vissé en usine sur une distance d'environ 5 tours complets à partir de l'endroit où il s'introduit sur le pas de vis du Bras de Pression (1).S'il y a un problème de dévidage parce que le fil est trop aplati, desserrer la vis (pour les gauchers) pour réduire la déformation du fil. Une pression légèrement inférieure peut être nécessaire quand on utilise le fil de 0,023 à 0,025 po (0,6 mm). Si le galet d'entraînement patine lors du dévidage du fil, on doit augmenter la pression jusqu'à ce que le fil se dévide correctement.

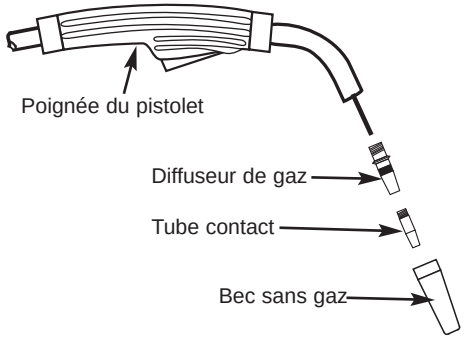
⚠ AVERTISSEMENT

Quand on fait avancer le fil de soudage par à-coups, les galets d'entraînement, le bloc connecteur du pistolet et le tube contact du pistolet sont sous tension par rapport à la pièce et à la terre et restent sous tension pendant plusieurs secondes après que l'on ait relâché la gâchette du pistolet.

---

7. Démonter la buse de et le tube contact de l'extrémité du pistolet. Voir le Figure 8

FIGURE 8



8. Mettre la machine en marche ("I").

9. Redresser le pistolet et son câble.

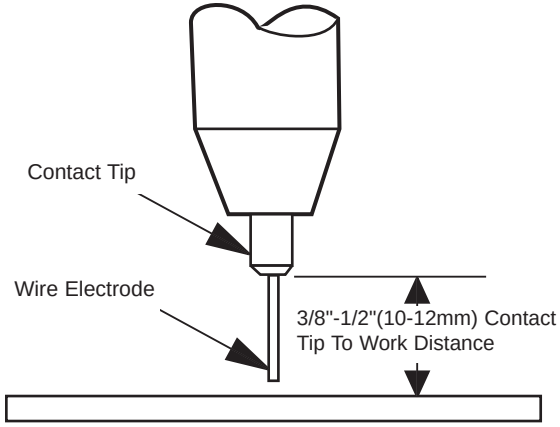
10. Appuyer sur l'interrupteur à gâchette du pistolet et faire avancer le fil de soudage dans le pistolet et le câble. (Ne pas pointer le pistolet vers soi ou vers d'autres personnes pendant qu'on dévide le fil). Relâcher la gâchette du pistolet dès que le fil apparaît à l'extrémité du pistolet.

11. Turn the machine OFF (“**O**”).

12. Replace contact tip and nozzle.

13. Cut the wire off 1/4” – 3/8” (6 – 10 mm) from the end of the tip. The machine is now ready to weld. See Figure 9

FIGURE 9



MAKING A WELD

Refer to Figure 10

1. Set the Voltage (“V”) and Wire Speed (“olo’”) controls to the settings suggested for the welding wire and base metal thickness being used. Refer to Applications chart on the inside of the wire drive compartment door.

2. Check that the polarity is correct for the welding wire being used and that the gas supply, if required, is turned on.

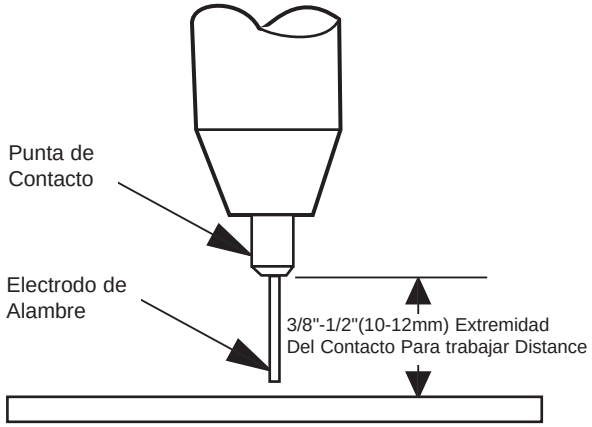
3. When using Innershield electrode, use the gasless nozzle instead of the gas nozzle (not included with the machine). This will improve visibility of the arc and protect the gas diffuser from weld spatter. Refer to the **MAINTENANCE** section for details on nozzle replacement.

11. APAGUE (“**O**”) la máquina.

12. Reinstale la punta de contacto y la tobera.

13. Corte el alambre 6 – 10 mm (1/4” – 3/8”) en el extremo de la punta. Al finalizar estos pasos, la máquina deberá estar lista para soldar. Consulte la Figura 9

FIGURA 9



CÓMO REALIZAR UNA SOLDADURA

Consulte la Figura 10

1. Programe los controles del Voltaje (“V”) y de la Velocidad del Alambre (“olo”) conforme a los parámetros que se sugieren para el alambre de soldadura y el grosor de metal base que se están utilizando. Consulte el diagrama de Aplicaciones que se encuentra en la cara interior de la puerta del compartimiento del impulsor de alambre.

2. Verifique que la polaridad sea correcta para el alambre de soldadura que se está utilizando y, si es necesario, que se este abierto el suministro de gas.

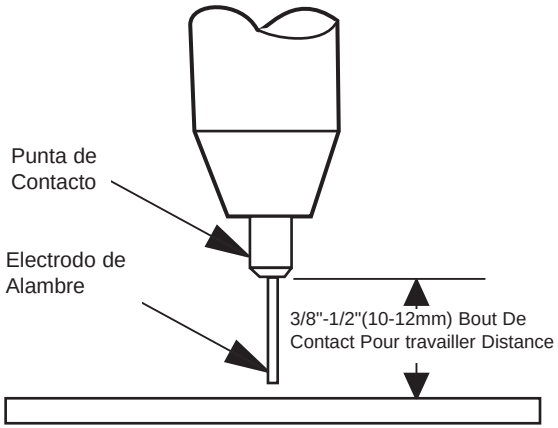
3. Al usar el electrodo de Innershield, utilice el inyector sin gas en vez del tobera de gas (no incluido con la máquina). Esto mejorará la visibilidad del arco y protegerá al difusor de gas de las salpicaduras de la soldadura. Para mayor información sobre cómo reemplazar la tobera, consulte la sección de **MANTENIMIENTO**.

11. Arrêter la machine (“**O**”).

12. Replacer le tube contact et la buse.

13. Couper le fil entre 1/4 et 3/8 po (6 et 10 mm) de l'extrémité du tube contact. La machine est maintenant prête pour le soudage. Voir le Figure 9

FIGURE 9



RÉALISATION D'UNE SOUDURE

Voir la Figure 10

1. Effectuer les réglages de tension (“V”) et de vitesse de dévidage (“olo”) recommandés en fonction du fil de soudage et de l'épaisseur du métal de base. Voir le tableau d'applications à l'intérieur de la porte du compartiment du dévidoir.

2. Vérifier que la polarité correspond au fil de soudage utilisé et que, le cas échéant, la bouteille de gaz est ouverte.

3. À l'aide de l'électrode d'Innershield, employez le bec sans gaz au lieu du bec de gaz (non inclus avec la machine). Ceci permettra de mieux voir l'arc et de protéger le diffuseur de gaz contre les projections de soudage. Voir la section **ENTRETIEN** qui donne des détails sur le remplacement de la buse.

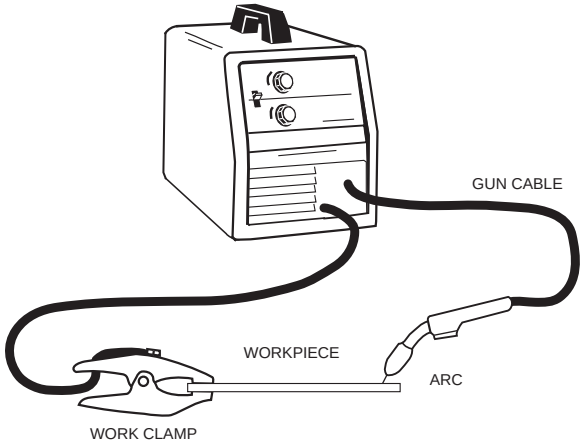


FIGURE 10

4. Connect work clamp to metal to be welded. Work clamp must make good electrical contact to the workpiece. The workpiece must also be grounded as stated in “Arc Welding Safety Precautions” in the beginning of this manual.

5. Position gun over joint. End of wire may be lightly touching the work.

6. Lower welding helmet, close gun trigger, and begin welding. Hold the gun so the contact tip to work distance is about 3/8” (10 mm).

7. To stop welding, release the gun trigger and then pull the gun away from the work after the arc goes out.

8. When no more welding is to be done, close valve on gas cylinder (if used), momentarily operate gun trigger to release gas pressure, and turn off the machine.

Note: A link to “LEARNING TO WELD” document can be found at the end of this **OPERATION** section.

CLEANING TIP AND NOZZLE

Clean the contact tip and nozzle to avoid arc bridging between the nozzle and contact tip which can result in a shorted nozzle, poor welds and an overheated gun.

Hint: Anti-stick spray or gel, available from a welding supply distributor, may reduce buildup and aid in spatter removal.

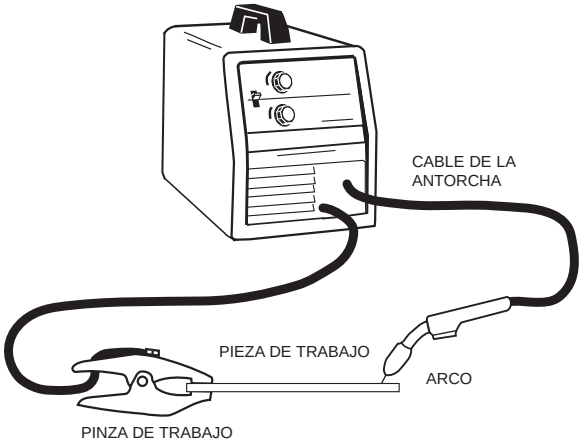


FIGURA 10

4. Conecte la pinza de trabajo al metal que se soldará. La pinza de trabajo deberá tener un buen contacto eléctrico con la pieza de trabajo. Asimismo, la pieza de trabajo deberá aterrizarse, según se establece al principio de este manual en “Precauciones de Seguridad de la Soldadura por Arco”.
5. Coloque la antorcha sobre la unión. El extremo del alambre puede tocar ligeramente el trabajo.
6. Baje la careta, aplane el gatillo de la antorcha e inicie la soldadura. Sujete la antorcha para que la distancia entre la punta de contacto y el trabajo sea de 10 mm (3/8”) aproximadamente.
7. Para dejar de soldar, libere el gatillo y después aleje la antorcha del trabajo después de que el arco se haya apagado.
8. Cuando no vaya a seguir soldando, cierre la válvula del cilindro de gas (si utiliza uno), opere momentáneamente el gatillo de la antorcha para liberar la presión del gas y apague la máquina.

Nota: Un acoplamiento “APRENDIZAJE SOLDAR CON AUTÓGENA” el documento se puede encontrar en el extremo de esta sección de la **OPERACIÓN**.

LIMPIEZA DE LA PUNTA Y LA TOBERA

Limpie la punta de contacto y la tobera para evitar arcos eléctricos entre las mismas, ya que esto podría provocar una tobera con corto, soldaduras deficientes y sobrecalentamiento de la antorcha.

Sugerencia: Un rociador o gel anti-adherente, disponible con los distribuidores de artículos de soldadura, puede reducir la acumulación y ayudar a limpiar las salpicaduras.

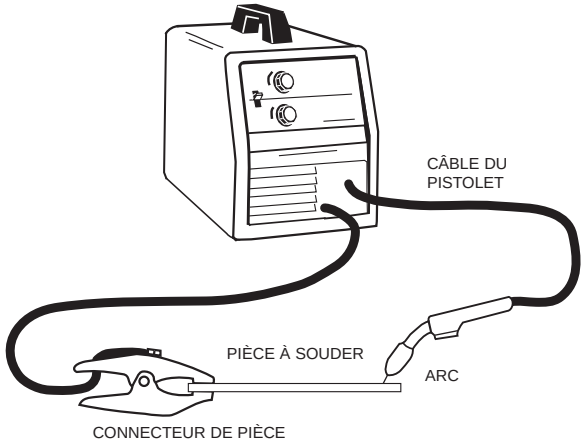


FIGURE 10

4. Fixer le connecteur de pièce au métal à souder. Le connecteur de pièce doit assurer un bon contact électrique avec la pièce à souder. La pièce à souder doit également être mise à la terre comme on l'explique dans les mesures de sécurité au début du manuel.
5. Placer le pistolet au-dessus du joint à souder. L'extrémité du fil peut légèrement toucher la pièce.
6. Abaisser le masque, appuyer sur la gâchette du pistolet et commencer à souder. Tenir le pistolet de façon que l'écartement tube contact-pièce soit d'environ 3/8” (10 mm).
7. Pour arrêter de souder, relâcher la gâchette du pistolet puis éloigner le pistolet de la pièce une fois que l'arc est éteint.
8. Si le travail est terminé, fermer le robinet de la bouteille de gaz (éventuelle), faire fonctionner momentanément la gâchette du pistolet pour libérer la pression de gaz et arrêter la machine (“O”).

Note : Un lien “ÉTUDE À SOUDER“ le document peut être trouvé à l'extrémité de cette section **OPÉRATION**.

NETTOYAGE DU TUBE CONTACT ET DE LA BUSE

Nettoyer le tube contact et la buse pour éviter que l'arc ne s'établisse entre la buse et le tube contact, ce qui peut court-circuiter la buse, donner des soudures de mauvaise qualité et surchauffer le pistolet.

Conseils pratiques: le produit anticollage en aérosol ou en gel, vendu par un distributeur de fournitures de soudage, peut réduire l'accumulation de projections et faciliter le nettoyage.

PROCESS GUIDELINES

Refer to the Application chart on the inside of the wire feed compartment door for information on setting the machine for mild steel.

The recommended electrode for the self-shielded process is .035” (0.9 mm) diameter Innershield® NR-211-MP wire. This electrode can be used for all position welding of 20 gauge (1.0 mm) up to 5/16" (8 mm) steel.

The recommended gases and electrodes for GMAW (if applicable) are welding grade CO_2 gas or an argon-CO_2 blended gas (75 to 80% argon and 25 to 20% CO_2) and .025" (0.6 mm) diameter SuperArc® L-56 mild-steel welding wire. The blended gas is recommended for welding on heavier steel, 14 gauge (2.0 mm), for example.

The machine is also suitable for .035" aluminum wire and .030" stainless steel wire. Refer to Table 1 below for recommended stainless steel wire procedure settings.

Note: WIRE FEED™ 100 requires K610-1 MIG Conversion Kit and K664-2 Aluminum - Stainless Feeding Kit.

⚠ WARNING

It is important when changing between welding with steel wire and aluminum to exchange feeding components due to the lubricant applied to steel wire. Failure to do so may result in contaminated welds when welding aluminum.

TABLE 1
WIRE FEED™ 100, 140 and 180

Process	Welding Wire	Shielding Gas	Voltage/Wire Speed			
			16 ga	14 ga	12 ga	10 ga
MIG DC+	.030 Dia 308L Stainless Steel Wire	98% Argon/ 2% Oxygen	A-3	C-6	D-7.5	D-7.5

CHANGING MACHINE OVER TO FEED OTHER WIRE SIZES

The machine is shipped from the factory ready to feed .035” (0.9 mm) diameter cored wire. To operate the machine with other sizes and types of wire, it may be necessary to change the contact tip and drive roll orientation. Refer to the **MAINTENANCE** section, for component configuration and replacement procedures.

INSTRUCCIONES DEL PROCESO

Refiera a la carta del uso en el interior de la puerta de compartimiento de la alimentación del alambre para la información sobre la determinación de la máquina para el acero suave.

El electrodo recomendado para el proceso autorevestido es Innershield® NR-211-MP de 0.9 mm (.035") de alambre. Este electrodo se puede utilizar para todas las posiciones de soldadura de calibre 20 (1.0 mm) hasta de 8 mm (5/16").

Los gases y electrodos recomendados para el GMAW (si fuera aplicable) son gas de bióxido de carbono CO_2 o gas de bióxido de carbono CO_2 mezclado con argón de grado de soldadura (de 75 a 80% argón y de 25 a 20% CO_2) y alambre para soldadura de 0.6 mm (.025") de diámetro L-56 SuperArc® de acero suministrado en bobinas de 12-1/2 lb (5.7 kg). Se recomienda gas mezclado para soldadura en acero más denso, por ejemplo calibre 14 (2.0 mm).

La máquina también es adecuada para alambre de aluminio de 0.9 mm (0.035") y alambre inoxidable de 0.8 mm (0.030"). Consulte la siguiente Tabla 1 para conocer los parámetros del procedimiento recomendado alambre de acero inoxidable.

Nota: WIRE FEED™ 100 se requiere un Juego de Conversión MIG K610-1 y un Juego de Alimentación de Aluminio-Inoxidable K664-2.

⚠ ADVERTENCIA

Al cambiar de una alimentación de alambre de acero a una de aluminio, es importante que se intercambien los componentes de la alimentación, debido al lubricante que se aplicó al alambre de acero. No hacerlo podría dar como resultado soldaduras contaminadas al soldar aluminio.

TABLA 1
WIRE FEED™ 100, 140 y 180

Proceso	Alambre De la Soldadura	El blindar Gas	Velocidad De Voltage/Wire			
			16 ga	14 ga	12 ga	10 ga
MIG DC+	.030 Dia 308L Stainless Steel Wire	98% Argon/ 2% Oxygen	A-3	C-6	D-7.5	D-7.5

CÓMO CAMBIAR LA MÁQUINA PARA ALIMENTAR OTROS TAMAÑOS DE ALAMBRE

De fábrica, la máquina viene lista para alimentar alambre tubular de 0p.9 mm (.035”) de diámetro. Para operar la máquina con otros tamaños y tipos de alambre, podria ser necesario cambiar la configuración de la punta de contacto y el rodillo impulsor. Consulte la sección de **MANTENIMIENTO** para conocer la configuración de componentes y los procedimientos de reemplazo.

DIRECTIVES RELATIVES AU PROCÉDÉ

Voir le tableau d'applications à l'intérieur de la porte du compartiment du dévidoir pour obtenir des informations sur le réglage de la machine pour le soudage des aciers doux.

L'électrode recommandée pour le procédé à auto-protection est la Lincoln Innershield® NR-211-MP de 0,035 po (0,9 mm) de diamètre en bobines de 10 lb (4,5 kg). On peut utiliser cette électrode pour le soudage en toutes positions de l'acier de 20 d'épaisseur (1 mm) jusqu'à 5/16 po (8 mm).

Les gaz et électrodes recommandés pour le procédé GMAW (si c'est approprié) sont le CO_2 de qualité soudage ou un mélange argon-CO_2 (75 à 80 % d'argon et 25 à 20 % de CO_2) et le fil de soudage en acier doux SuperArc® L-56 de 0,025 po (0,6 mm) de diamètre. Le mélange de gaz est recommandé pour le soudage de l'acier plus épais, par exemple d'épaisseur 14 (2 mm).

La machine convient également pour le fil en aluminium de 0,035 po et en acier inoxydable de 0,030 po. Voir le Tableau 1 ci-après pour les réglages recommandés fil d'acier inoxydable.

Note: WIRE FEED™ 100 nécessite un nécessaire de conversion MIG K610-1 et un nécessaire de dévidage aluminium-acier inoxydable K664-2.

⚠ AVERTISSEMENT

Quand on remplace le fil de soudage en acier par le fil en aluminium il est important de remplacer également les composants de dévidage en raison du lubrifiant qui est utilisé sur le fil en acier. Sinon, les soudures sur l'aluminium peuvent être contaminées.

TABLE 1
WIRE FEED™ 100, 140 et 180

Processus	Fil De Soudure	Armature Gaz	Vitesse De Voltage/Wire			
			16 ga	14 ga	12 ga	10 ga
MIG DC+	.030 Dia 308L Stainless Steel Wire	98% Argon/ 2% Oxygen	A-3	C-6	D-7.5	D-7.5

MODIFICATION DE LA MACHINE POUR DÉVIDER D'AUTRES DIAMÈTRES DE FIL

À sa sortie d'usine, la machine est prête à dévider du fil fourré de 0,035 po (0,9 mm) de diamètre. Pour utiliser la Wire machine avec d'autres diamètres et types de fil, il est deut être nécessaire de modifier la configuration du tube contact et du galet d'entraînement. Voir la section **ENTRETIEN** qui donne les méthodes de remplacement et de configuration des composants.

WELDING WITH FCAW (Innershield)

When using the FCAW process, the correct drive roll and electrode polarity must be used. See WORK CABLE INSTALLATION in **INSTALLATION** section for changing the polarity.

WELDING WITH GMAW (MIG) (Optional for WIRE FEED™ 100 and additional accessories required for WIRE FEED™ 140 and 180)

Shielding Gas

When using the GMAW process, obtain and install a gas regulator and hose kit. If using 100% CO_2, a CO_2 adapter is required and sold separately. In addition, the correct polarity, nozzle and drive roll must be installed.

1. For CO_2, open the cylinder very slowly. For argon-mixed gas, open cylinder valve slowly a fraction of a turn. When the cylinder pressure gauge pointer stops moving, open the valve fully.

2. If using a regulator with an adjustable flow meter, close the gun trigger and adjust the flow to give 15 – 20 cubic ft per hour (CFH) (7 – 10 L/min) [use 20 – 25 CFH (10 – 12 L/min) when welding out of position or in a drafty location for CO_2]. For argon mixed gas, trigger to release gas pressure, and adjust the flow to give 25 – 30 CFH (12 – 14 L/min).

3. Keep the cylinder valve closed, except when using the machine. When finished welding:
   a) Close the cylinder valve to stop gas flow.
   b) Depress the gun trigger briefly to release the pressure in the gas hose.
   c) Turn off the machine.

NOTE: K610-1 MIG conversion kit is available for WIRE FEED™ 100. KH650 shielding gas kit and KH725 MIG nozzle are available for WIRE FEED™ 140 and 180.

LEARNING TO WELD

Welding is a skill that can only be learned by practicing. **No one can become an accomplished welder simply by reading about it.** The following link to “LEARNING TO WELD” document will help the inexperienced operator to understand the basics about wire welding and provide guidance to help develop this skill.

“LEARNING TO WELD” See Link -
http://content.lincolnelectric.com/pdfs/products/navigator/im/LTW1TRI.PDF

SOLDADURA CON FCAW (Innershield)

Al utilizar el proceso FCAW, se deben utilizar el rodillo impulsor y la polaridad de electrodo correcta. Véase INSTALACIÓN DEL CABLE DE TRABAJO en la sección de **INSTALACION** para cambiar la polaridad.

SOLDADURA CON GMAW (MIG) (Opcional para el WIRE FEED™ 100 y accesorios adicionales requeridos para el WIRE FEED™ 140 y 180)

Gas Protector

Al utilizar el proceso GMAW, obtenga e instale un juego de regulador de gas y manguera. Si usa el CO_2 100% se requiere un adaptador del CO_2, vendido por separado. Además, la polaridad correcta, el inyector y el rodillo impulsor deben ser instalados.

1. Para CO_2, abra el cilindro muy lentamente. Para gas mezclado con Argón, abra la válvula del cilindro una fracción de giro. Cuando la válvula de presión del cilindro no indique ningún movimiento ábrala por completo.

2. Si se utiliza un regulador con un medidor de flujo ajustable, cierre el gatillo de la antorcha y ajuste el flujo para dar de 15 – 20 pies cúbicos por hora (CFH) (7 – 10 L/min) [uso 20 – 25 CFH (10 – 12 L/min) al soldar fuera de posición o en una ubicación expuesta a corrientes de aire para CO_2]. Para argón mezclado con gas, apriete el gatillo para liberar la presión de gas, y ajuste el flujo hasta obtener de 25 – 30 CFH (12 – 14 L/min).

3. Mantenga la válvula del cilindro cerrada, excepto cuando se utilice la máquina. Al terminar la soldadura:
   a) Cierre la válvula de gas para detener el flujo de gas.
   b) Oprima el gatillo de la pistola momentaneamente para liberar la presión en la manguera de gas.
   c) Apague la máquina.

NOTA: El kit de la conversión de K610-1 MIG está disponible para el ALAMBRE FEED™ 100. KH650 que blindan el kit del gas y el tobera de KH725 MIG están disponibles para el ALAMBRE FEED™ 140 y 180.

APRENDIZAJE SOLDAR CON AUTÓGENA

La soldadura es una destreza que puede ser aprendida solamente practicando. Nadie puede convertirse en soldador realizado simplemente leyendo sobre ellos. El acoplamiento siguiente “APRENDE SOLDAR CON AUTÓGENA” el documento ayudará al operador inexperto a entender los fundamentos sobre la soldadura del alambre y a proporcionar la dirección para ayudar a desarrollar esta capacidad.

“APRENDA SOLDAR CON AUTÓGENA” ven el acoplamiento -
http://content.lincolnelectric.com/pdfs/products/navigator/im/LTW1TRI.PDF

SOUDAGE FCAW (Innershield)

Quand on utilise le procédé FCAW, on doit utiliser le bon galet d'entraînement et la bonne polarité de l'électrode. Voir «INSTALLATION DU CÂBLE DE RETOUR» dans la section **INSTALLATION** pour changer de polarité.

SOUDAGE GMAW (MIG) (Facultatif pour WIRE FEED™ 100 et accessoires additionnels exigés pour le WIRE FEED™ 140 et 180)

Gaz de protection

Quand on utilise le procédé GMAW, se procurer et installer un nécessaire détendeur et tuyau. Si en utilisant le CO_2 100% un adapteur de CO_2 est exigé, vendu séparément. En outre, le roulement correct de polarité, de bec et d'entraînement doit être installé.

1. Ouvrir le robinet de la bouteille de CO_2 très lentement. Ouvrir le robinet de la bouteille du mélange d'argon lentement, d'une fraction de tour. Quand l'aiguille du manomètre de la bouteille s'immobilise, ouvrir le robinet à fond.

2. Si l'on utilise un détendeur avec débitmètre réglable, fermer la gâchette du pistolet et régler le débit à 15-20 pi3/h (7-10 L/min). [Utiliser un débit de 20 à 25 pi3/h (10-12 L/min) quand on soude hors position ou dans un endroit exposé aux courants d'air pour le CO_2]. Dans le cas du mélange d'argon, appuyer sur la gâchette pour évacuer la pression et régler la débit à 25-30 pi3/h (12-14 L/min).

3. Laisser le robinet de la bouteille fermé, sauf quand on utilise la machine. Quand on a fini de souder:
   a) Fermer le robinet de la bouteille pour arrêter l'écoulement de gaz.
   b) Appuyer rapidement sur la gâchette du pistolet pour évacuer la pression dans le tuyau de gaz.
   c) Arrêter («O») la machine.

NOTE : Le kit de conversion de K610-1 MIG est disponible pour le FIL FEED™ 100. KH650 protégeant le kit de gaz et le bec de KH725 MIG sont disponibles pour le FIL FEED™ 140 et 180.

ÉTUDE POUR SOUDER

La soudure est une compétence qui peut seulement être apprise par la pratique. Personne ne peuvent devenir une soudeuse accomplie simplement en ayant connaissance de eux. Le lien suivant “APPRENNENT À SOUDER” le document aidera l'opérateur inexpérimenté à comprendre les fondations au sujet de la soudure de fil et à fournir des conseils pour aider à développer cette compétence.

“APPRENEZ À SOUDER” voient le lien -
http://content.lincolnelectric.com/pdfs/products/navigator/im/LTW1TRI.PDF

OPTIONAL ACCESSORIES

1. **K2275-1 Welding Cart –** Full-featured cart is designed to store and transport a welder, 80 cubic foot gas cylinder, welding cables and accessories. Includes an angled top shelf for easy access to welder controls, a lower tray for added storage space, a sturdy handle and a convenient cable wrap hanger.

2. **K520 Utility Cart –** Designed to transport the Century® family of small welders. Has provisions for mounting a single gas cylinder. Has front casters and large rear wheels. Handle height is easily adjustable. Bottom tray provided for tools and accessories. Easy assembly required; takes less than 15 minutes.

3. **KH495 Small Canvas Cover –** Protect your welder when not in use. Made from attractive red canvas that is flame retardant, mildew resistant and water repellent. Includes a convenient side pocket to hold your welding torch or gun.

4. **K664-2 .035" Aluminum Welding Kit –** This kit is required for welding with .035" (0.9 mm) Aluminum wire. Included with this kit are a drive roll, non-metallic cable liner and contact tips. Also included in the kit is a 1 lb. spool of SuperGlaze™ 4043 aluminum MIG wire. **It is important when changing between welding with steel wire and aluminum to exchange these components due to the lubricant applied to steel wire. Failure to do so may result in contaminated welds when welding aluminum.**

   See **MAINTENANCE** section for instructions on installing drive roll, cable liner, contact tip and their proper configuration.

5. **ED030583 2lb. spool of .025" (0.6 mm) dia. SuperArc® L-56 MIG wire –** SuperArc® L-56 has high silicon and manganese deoxidizer levels. Superior feedability and excellent arc characteristics are trade-marks of SuperArc® L-56. Shielding gases include argon/carbon dioxide blends, argon/oxygen blends, 100% carbon dioxide, and three or four-part gas blends.

ACCESORIOS OPCIONALES

1. **Carro de la soldadura K2275-1 -** el carro completamente equipado se diseña para almacenar y para transportar un soldador, un cilindro de gas de 80 pies cúbicos, cables de la soldadura y accesorios. Incluye un estante superior anguloso para de fácil acceso a los controles del soldador, una bandeja más baja para el espacio de almacenaje agregado, una manija robusta y una suspensión conveniente del abrigo del cable.

2. **El carro para uso general K520 -** diseñó transportar a la Century® familia del siglo de pequeños soldadores. Tiene provisiones para montar un solo cilindro de gas. Tiene los echadores delanteros y ruedas posteriores grandes. La altura de la manija es fácilmente ajustable. La bandeja inferior previo herramientas y accesorios. Asamblea fácil requerida; tomas menos de 15 minutos.

3. **Pequeña cubierta de lona KH495 -** proteja su soldador cuando es parado. Hecho de la lona roja atractiva que es ignífuga, del moho resistente y repulsivo de agua. Incluye un bolsillo lateral conveniente para sostener su soplete o arma.

4. **K664-2 .035" Kit de aluminio de la soldadura -** este kit se requiere para soldar con autógena con .035" (0.9 milímetros) alambre de aluminio. Incluye con este kit son un rodillo impulsor, un trazador de líneas no-metálico del cable y extremidades del contacto. También se incluye en el kit una 1 libra. carrete del alambre del MIG del aluminio de SuperGlaze™ 4043. **Es importante cuando el cambio entre la soldadura con el alambre de acero y el aluminio para intercambiar estos componentes debido al lubricante se aplicó al alambre de acero. La falta de hacer tan puede dar lugar a autógenas contaminadas al soldar con autógena el aluminio.**

   Vea la sección del **MANTENIMIENTO** para las instrucciones en la instalación del rodillo impulsor, cablegrafíe el trazador de líneas, la extremidad del contacto y su configuración apropiada.

5. **ED030583 2lb. carrete de .025" (0.6 milímetros) alambre del diámetro SuperArc® L-56 MIG -** SuperArc® L-56 tiene altos niveles del deoxidizer del silicio y del manganeso. El feedability superior y las características excelentes del arco son marcas registradas de SuperArc® L-56. Blindando los gases incluya las mezclas del dióxido del argón/de carbono, las mezclas del argón/del oxígeno, el dióxido 100% de carbono, y tres o de cuatro partes mezclas del gas.

ACCESSOIRES EN OPTION

1. **Chariot de la soudure K2275-1 -** le chariot complet est conçu pour stocker et transporter une soudeuse, un cylindre de gaz de 80 pieds cubes, des câbles de soudure et des accessoires. Inclut une étagère supérieure à angles pour facile d'accès aux commandes de soudeuse, un plateau inférieur pour l'espace mémoire supplémentaire, une poignée vigoureuse et un cintre commode d'enveloppe de câble.

2. **Le chariot K520 de service -** a conçu pour transporter le Century® famille de siècle de petites soudeuses. Prévoit monter un cylindre de gaz simple. A les roulettes avant et les grandes roues arrière. La taille de poignée est facilement ajustable. Magasin inférieur donné pour des outils et des accessoires. L'assemblée facile a exigé ; prises moins de 15 minutes.

3. **KH495 de kleine Dekking van het Canvas -** bescherm uw lasser wanneer niet in gebruik. Gemaakt van aantrekkelijk rood canvas dat vlam - bestand vertrager is, schimmel en waterafweermiddel. Omvat een geschikte zijzak om uw lassentoorts of kanon te houden.

4. **K664-2 0,035" Kit en aluminium de soudure -** ce kit est exigé pour souder avec 0,035" (0,9 millimètre) fil en aluminium. Inclut avec ce kit sont un pain d'entraînement, un revêtement non métallique de câble et des bouts de contact. Également incluse dans le kit est 1 livre. bobine de fil de l'aluminium MIG de SuperGlaze™ 4043. **Il est important quand le changement entre la soudure avec le fil d'acier et l'aluminium pour échanger ces composants dus au lubrifiant s'est appliqué au fil d'acier. Le manque de faire ainsi peut avoir comme conséquence les soudures souillées en soudant l'aluminium.**

   Voir la section **ENTRETIEN** pour des instructions sur installer le pain d'entraînement, câblez le revêtement, le bout de contact et leur configuration appropriée.

5. **ED030583 2lb. bobine de 0,025" (0,6 millimètre) fil de diamètre SuperArc® L-56 MIG -** SuperArc® L-56 a les niveaux élevés de deoxidizer de silicium et de manganèse. Le feedability supérieur et les excellentes caractéristiques d'arc sont des marques déposées de SuperArc® L-56. En protégeant des gaz incluez les mélanges d'anhydride carbonique d'argon/, les mélanges d'argon/oxygène, l'anhydride carbonique 100%, et trois ou à quatre parties mélanges de gaz.

ACCESSORIES

6. **K610-1 MIG Conversion Kit (WIRE FEED™ 100 only) –** Complete kit for use with .025" (0.6 mm) electrode wire and either CO_2 or Argon-mixed gas. Includes .025"-.030" (0.6-0.8 mm) cable liner, two .025" (0.6 mm) contact tips, gas nozzle, 2 lb. spool of .025" (0.6 mm) L-56 electrode, gas regulator, gas hose, regulator adapter for CO_2 cylinders and gas solenoid assembly, with all necessary hardware and easy instructions for installing gas solenoid. Use with .030" (0.8 mm) wire requires additional .030" (0.8 mm) contact tip and electrode wire.

   See **MAINTENANCE** section for instructions on installing drive roll, cable liner, contact tip and their proper configuration.

7. **K549-2 .045" (1.2 mm) Innershield® Welding Kit (WIRE FEED™ 180 only) –** Includes a contact tip, a gasless nozzle and a .035/.045" (0.9/1.2 mm) cable liner to permit the Magnum™ 100L gun and cable to use .045" (1.2 mm) diameter flux-cored electrode. The fitting on the end of the liner is stenciled with the maximum rated wire size (.045"/1.2 mm). Also included is a 10 lb. (4.5 kg.) spool of .045" (1.2 mm) Innershield® NR-211-MP and a knurled drive roll.

   See **MAINTENANCE** section for proper feeding component configuration and installation.

8. **ED026090 10 lb. spool of .045" (1.1 mm) dia. Innershield® NR-212 flux-cored wire (WIRE FEED™ 180 only) -** An alternative to NR-211-MP provided plate does not exceed 3/4" (19.0 mm). A good choice for general purpose, all-position welding. Produces smooth welds with excellent appearance.

9. **KH650 Shielding gas kit with 10ft. hose (WIRE FEED™ 140 and 180) -** A must for MIG welding when shielding gas is added to your machine. Comes with 10ft. of 3/16" single hose with fittings.

10. **KH725 MIG nozzle (WIRE FEED™ 140 and 180) -** The MIG nozzle is used to protect the threads and opening of the gas diffuser contact tip during the MIG welding process. The copper alloy nozzle directs shielding gas around the tip and MIG wire to protect the weld puddle.Use this nozzle when welding with sheilding gas only.

ACCESSORIOS

6. **Kit completo del kit de la conversión de K610-1 MIG (WIRE FEED™ 100 solamente) -** para el uso con .025" alambre de electrodo (0.6 milímetros) y CO_2 o gas Argón-mezclado. Incluye .025" - .030" (0.6-0.8 milímetros) cablegrafíe el trazador de líneas, dos .025" (0.6 milímetros) entre en contacto con las extremidades, inyector de gas, 2 libras. carrete de .025" (0.6 milímetros) L-56 electrodo, regulador del gas, manguera del gas, adaptador del regulador para los cilindros del CO_2 y el montaje del solenoide del gas, con todo el hardware necesario e instrucciones fáciles para instalar el solenoide del gas. Uso con .030" el alambre (0.8 milímetros) requiere .030" adicional; (0.8 milímetros) entre en contacto con el alambre de la extremidad y de electrodo.

   Vea la sección del **MANTENIMIENTO** para las instrucciones en la instalación del rodillo impulsor, cablegrafíe el trazador de líneas, la extremidad del contacto y su configuración apropiada.

7. **K549-2 .045" (1.2 milímetros) kit de la soldadura de Innershield® (WIRE FEED™ 180 solamente) -** incluye una extremidad del contacto, un inyector sin gas y un .035/.045" (0.9/1.2 milímetros) cablegrafíe el trazador de líneas para permitir que el arma y el cable de Magnum™ 100L utilicen .045" (1.2 milímetros) electrodo flujo-quitado el corazón diámetro. La guarnición en el extremo del trazador de líneas es estarcida con el tamaño clasificado máximo del alambre (.045" /1.2 milímetros). También se incluye las 10 libras. (4.5 kilogramos.) carrete de .045" (1.2 milímetros) Innershield® NR-211-MP y un rodillo impulsor con estrías.

   Vea **MANTENIMIENTO** para la configuración y la instalación componentes de alimentación apropiadas.

8. **ED026090 10 libras. carrete de .045" (1.1 milímetros) el diámetro Innershield® NR-212 flujo-quitó el corazón al alambre (WIRE FEED™ 180 solamente) -** que una alternativa a NR-211-MP proporcionó la placa no excede 3/4" (19.0 milímetros). Una buena opción para los fines generales, soldadura de la todo-posición. Produce las autógenas lisas con aspecto excelente.

9. **KH650 que blinda el kit del gas con el 10ft. manguera (WIRE FEED™ 140 and 180) -** El debe para la soldadura de MIG al blindar el gas se agrega a su máquina. Viene con el 10ft. de 3/16" sola manguera con las guarniciones.

10. **El tobera de KH725 MIG (WIRE FEED™ 140 and 180) -** El tobera del MIG se utiliza para proteger los hilos de rosca y la abertura de la extremidad del contacto del difusor de gases durante el proceso de la soldadura de MIG. El tobera de la aleación de cobre dirige blindar el gas alrededor de la extremidad y del alambre del MIG para proteger el charco de la autógena. Utilice este tobera al soldar con autógena con el gas sheilding solamente.

ACCESSOIRES

6. **Kit complet de kit de conversion de K610-1 MIG (WIRE FEED™ 100 seulement) -** pour l'usage avec 0,025" ; fil d'électrode (0,6 millimètre) et CO_2 ou gaz Argon-mélangé. Inclut 0,025" - 0,030" (0,6-0,8 millimètre) câblez le revêtement, deux 0,025" ; (0,6 millimètre) entrez en contact avec les bouts, le bec de gaz, 2 livres. bobine de 0,025" (0,6 millimètre) L-56 électrode, régulateur de gaz, tuyau de gaz, adapteur de régulateur pour les cylindres de CO_2 et le solénoïde de gaz, avec tous les matériel nécessaire et instructions faciles pour installer le solénoïde de gaz. Utilisation avec 0,030" le fil (0,8 millimètre) exige ,030" additionnel (0,8 millimètre) entrez en contact avec le fil de bout et d'électrode.

   Voir la section **ENTRETIEN** pour des instructions sur installer le pain d'entraînement, câblez le revêtement, le bout de contact et leur configuration appropriée.

7. **K549-2 0,045" (1,2 millimètre) kit de soudure d'Innershield® WIRE FEED™ 180 seulement) -** inclut un bout de contact, un bec sans gaz et un 0,035/0,045" (0,9/1,2 millimètre) câblez le revêtement pour permettre au pistolet et au câble de Magnum™ 100L d'employer 0,045" électrode flux-creusée par diamètre (1,2 millimètre). L'ajustage de précision sur l'extrémité du revêtement est marqué au poncif avec la taille évaluée maximum de fil (0,045" / 1,2 millimètres). Également incluse est 10 livres. (4,5 kilogrammes.) bobine de 0,045" (1,2 millimètre) Innershield® NR-211-MP et un pain moleté d'entraînement.

   Voir **ENTRETIEN** pour la configuration et l'installation composantes de alimentation appropriées.

8. **ED026090 10 livres. bobine de 0,045" (1,1 millimètre) le diamètre Innershield® NR-212 flux-a creusé le fil (WIRE FEED™ 180 seulement) -** qu'une alternative à NR-211-MP a fourni le plat ne dépasse pas 3/4" (19,0 millimètres). Un bon choix pour l'usage universel, soudure de tout-position. Produit les soudures douces avec l'excellent aspect.

9. **KH650 protégeant le kit de gaz avec 10ft. tuyau (WIRE FEED™ 140 and 180)** - A doit pour la soudure de MIG en protégeant le gaz est ajouté à votre machine. Venez avec 10ft. de 3/16 » tuyau simple avec des garnitures.

10. **Le bec de KH725 MIG (WIRE FEED™ 140 and 180) -** Le bec de MIG est employé pour protéger les fils et l'ouverture du bout de contact de diffuseur de gaz pendant le procédé de soudure de MIG. Le bec d'alliage de cuivre dirige protéger le gaz autour du bout et du fil de MIG pour protéger le magma de soudure. Employez ce bec en soudant avec le gaz sheilding seulement.

CONFIGURATION OF COMPONENTS IN WIRE FEEDING SYSTEM

Components shipped with the machine:

Contact Tip (S19726-3)
.035" (0.9mm)

Cable Liner (M16291-6)
.025-.035" (0.6-0.9mm)

Gas Diffuser (S19728)
.025-.045" (0.6-1.1mm)

Gasless Nozzle (M16418)

Components shipped with WIRE FEED™ 100 only:

Drive Roll (M16190)

Small Smooth groove .023-.025" (0.6mm)

Large Knurled groove .030/.035" (0.8/0.9mm)

Components shipped with WIRE FEED™ 140 and 180 only:

Contact Tip (S19726-1)
.025" (0.6mm)

Drive Roll (M15758)

Small Smooth groove .023-.025" (0.6mm)

Large Smooth groove .035" (0.9mm)

NOTE: If .030" wire feeding is desired, obtain an S19726-2 Contact Tip

CONFIGURACIÓN DE COMPONENTES EN SISTEMA DE ALIMENTACIÓN DEL ALAMBRE

Los componentes enviaron con la máquina:

Extremidad del contacto (S19726-3)
.035" (0.9m m)

Trazador de líneas del cable (M16291-6)
.025-.035" (0.6-0.9m m)

Difusor de gases (S19728)
.025-.045" (0.6-1.1m m)

Inyector sin gas (M16418)

Los componentes enviaron con el WIRE FEED™ 100 solamente:

Rodillo impulsor (M16190)

Pequeño surco liso .023-.025" (0.6m m)

Surco con estrías grande .030/.035" (0.8/0.9m m)

Los componentes enviaron con el WIRE FEED™ 140 y 180 solamente:

Extremidad del contacto (S19726-1)
.025" (0.6m m)

Rodillo impulsor (M15758)

Pequeño surco liso .023-.025" (0.6m m)

Surco liso grande .035" (0.9m m)

NOTA: Si .030" la alimentación del alambre se desea, obtiene una extremidad del contacto S19726-2

CONFIGURATION DES COMPOSANTS DANS LE SYSTÈME DE ALIMENTATION DE FIL

Les composants se sont transportés avec la machine :

Bout de contact (S19726-3)
0,035" (0,9mm)

Revêtement de câble (M16291-6)
0,025-0,035" (0,6-0,9mm)

Diffuseur de gaz (S19728)
0,025-0,045" (0,6-1,1mm)

Bec sans gaz (M16418)

Les composants se sont transportés avec le WIRE FEED™ 100 seulement :

Pain d'entraînement (M16190)

Petite cannelure douce 0,023-0,025" (0,6mm)

Grande cannelure moletée 0,030/0,035" (0,8/0,9mm)

Les composants se sont transportés avec le WIRE FEED™ 140 et 180 seulement:

Bout de contact (S19726-1)
0,025" (0,6mm)

Pain d'entraînement (M15758)

Petite cannelure douce 0,023-0,025" ; (0,6mm)

Grande cannelure douce 0,035" (0,9mm)

NOTE: Si 0,030" l'alimentation de fil est désirée, obtient un bout du contact S19726-2

SAFETY PRECAUTIONS

⚠ WARNING

ELECTRIC SHOCK can kill.

- **Disconnect input power by removing plug from receptacle before working inside the machine. Use only grounded receptacle. Do not touch electrically "hot" parts inside machine.**
- **Have qualified personnel do the maintenance and trouble shooting work.**

ROUTINE MAINTENANCE

POWER SOURCE COMPARTMENT

No user serviceable parts inside! Do not attempt to perform service in the power source (fixed) side of the machine. Take the unit to an authorized Century® Service Center if you experience problems. NO maintenance is required.

WIRE FEED COMPARTMENT

1. When necessary, vacuum accumulated dirt from gearbox and wire feed section.
2. Occasionally inspect the incoming guide tube and clean inside diameter is necessary.
3. Motor and gearbox have lifetime lubrication and require no maintenance.

FAN MOTOR

Has lifetime lubrication — requires no maintenance.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA

LA DESCARGA ELÉCTRICA puede causar la muerte.

- **Desconecte la energía de alimentación, retirando la clavija del enchufe antes de trabajar dentro de la máquina. Utilice únicamente un enchufe aterrizado. No toque las partes eléctricamente "activas" dentro de la máquina.**
- **Sólo personal calificado deberá dar mantenimiento y realizar el trabajo de localización de averías.**

MANTENIMIENTO DE RUTINA

COMPARTIMIENTO DE LA FUENTE DE PODER

Dentro de la máquina no hay partes a las que el usuario pueda dar servicio! No intente dar servicio al área de la fuente de poder (fija) de la máquina. Si se presentan problemas, lleve la unidad a un Centro de Servicio Autorizado de Century®. NO se requiere mantenimiento.

COMPARTIMIENTO DE ALIMENTACIÓN DE ALAMBRE

1. Cuando sea necesario, elimine por aspiración la suciedad acumulada en la caja de engranajes y en la sección de alimentación de alambre.
2. Revise periodicamente el tubo guía de entrada y limpie el diámetro interno si es necesario.
3. El motor y la caja de engranajes tienen una lubricación de por vida y no requieren mantenimiento.

MOTOR DEL VENTILADOR

Tiene una lubricación por vida — no requiere mantenimiento.

MESURES DE SÉCURITÉ

⚠ ENTRETIEN

LES CHOCS ÉLECTRIQUES peuvent être mortels.

- **Déconnecter l'alimentation d'entrée en débranchant la fiche de la prise avant de travailler à l'intérieur de la machine. N'utiliser qu'une prise avec mise à la terre. Ne pas toucher les pièces sous tension à l'intérieur de la machine.**
- **Confier les travaux d'entretien et de dépannage à un personnel qualifié.**

ENTRETIEN PÉRIODIQUE

COMPARTIMENT DE LA SOURCE DE COURANT

Les pièces internes ne doivent pas être entretenues ou réparées par l'utilisateur. Ne pas essayer d'entretenir ou de réparer les composants de la source de courant (fixe) de la machine. En cas de problème, amener l'appareil à un centre d'entretien agréé par Century®. AUCUN entretien n'est nécessaire.

COMPARTIMENT DU DÉVIDOIR

1. Quand cela est nécessaire, enlever la saleté accumulée dans la boîte d'engrenages et le dévidoir en passant un aspirateur.
2. Inspecter occasionnellement le tube-guide d'entrée et nettoyer s'il y a lieu l'intérieur.
3. Le moteur et la boîte d'engrenages sont à graissage permanent et ne nécessitent aucun entretien.

MOTEUR DU VENTILATEUR

Est à graissage permanent et ne nécessite aucun entretien.

GUN AND CABLE MAINTENANCE

FOR MAGNUM™ 100L GUN

Gun Cable Cleaning

Clean cable liner after using approximately 300 lbs (136 kg) of solid wire or 50 lbs (23 kg) of flux-cored wire. Remove the cable from the wire feeder and lay it out straight on the floor. Remove the contact tip from the gun. Using low pressure air, gently blow out the cable liner from the gas diffuser end.

⚠ CAUTION

Excessive pressure at the start may cause the dirt to form a plug.

Flex the cable over its entire length and again blow out the cable. Repeat this procedure until no further dirt comes out.

Contact Tips, Nozzles, and Gun Tubes

1. Dirt can accumulate in the contact tip hole and restrict wire feeding. After each spool of wire is used, remove the contact tip by unscrewing counter clockwise and clean it by pushing a short piece of wire through the tip repeatedly. Use the wire as a reamer to remove dirt that may be adhering to the wall of the hole through the tip.

2. Replace worn contact tips as required. A variable or “hunting” arc is a typical symptom of a worn contact tip. To install a new tip, choose the correct size contact tip for the electrode being used (wire size is stenciled on the side of the contact tip) and screw it snugly into the gas diffuser.

3. Remove spatter from inside of nozzle and from tip after each 10 minutes of arc time or as required.

4. Be sure the gas nozzle is fully screwed onto the diffuser for gas shielded processes, if used. For the Innershield® process, the gasless nozzle should be screwed onto the diffuser.

MANTENIMIENTO DE LA ANTORCHA Y EL CABLE

PARA ANTORCHA MAGNUM™ 100L

Limpieza del Cable de la Antorcha

Limpie la guía del cable después de utilizar aproximadamente 136 kg (300 lbs) de alambre sólido ó 23 kg (50 lbs) de alambre tubular autoprotegido. Retire el cable del alimentador de alambre y estírelo sobre el piso. Retire la punta de contacto de la antorcha. Utilizando una presión baja, aplique aire suavemente a la guía de alambre cable, en el extremo del difusor de gas.

⚠ PRECAUCION

Si se utiliza una presión excesiva al principio, la suciedad puede acumularse.

Estire el cable en toda su longitud y aplique aire otra vez. Repita este procedimiento hasta que se elimine totalmente la suciedad.

Puntas de Contacto, Toberas y Tubos de Antorcha

1. La suciedad puede acumularse en el orificio de la punta de contacto, e interrumpir la alimentación de alambre. Después de haber utilizado cada bobina de alambre, retire la punta de contacto desatornillándola hacia la izquierda, y límpiela introduciendo varias veces una pieza pequeña de alambre a través de la punta. Utilice el alambre para remover la suciedad que pueda estar adherida a las paredes del orificio de la punta.

2. Si es necesario, reemplace las puntas desgastadas. Un arco variable o “inestable” es un síntoma típico de una punta de contacto desgastada. Para instalar una nueva punta, seleccione la punta de contacto con la medida correcta para el electrodo que está utilizando (el tamaño del alambre viene especificado a un lado de la punta de contacto) y atorníllela en el difusor de gas.

3. Retire los residuos dentro de la tobera y de la punta cada 10 minutos en que el arco esté encendido, o según sea necesario.

4. Esté seguro que el tobera de gas está atornillado completamente sobre el difusor para los procesos herméticos a los gases, si está utilizado. Para el proceso Innershield®, las toberas para uso sin gas deben atornillarse en el difusor.

ENTRETIEN DU PISTOLET ET DU CÂBLE

PISTOLET MAGNUM^MC 100L

Nettoyage du câble du pistolet

Nettoyer le conduit intérieur après avoir utilisé approximativement 300 lb (136 kg) de fil plein ou 50 lb (23 kg) de fil fourré. Séparer le câble du dévidoir et l'étendre sur le sol. Enlever le tube contact du pistolet. Insuffler de l'air comprimé à basse pression dans le conduit intérieur à partir de l'extrémité diffuseur de gaz.

⚠ ATTENTION

Si la pression initiale est excessive la saleté peut former un bouchon.

Plier le câble sur toute sa longueur puis faire circuler à nouveau un jet d'air comprimé. Répéter cette marche à suivre jusqu'à ce qu'il ne sorte plus de saleté.

Tubes contact, buses et tubes de pistolet

1. Les impuretés peuvent s'accumuler dans l'orifice du tube contact et limiter le dévidage du fil. Après avoir utilisé chaque bobine de fil, enlever le tube contact en le dévissant vers la droite et le nettoyer en y enfonçant une petite longueur de fil à plusieurs reprises. Utiliser le fil comme un alésoir pour enlever les impuretés qui ont pu adhérer à la paroi du tube.

2. Remplacer selon les besoins les tubes contact usés. Un arc variable ou erratique est un symptôme type d'un tube contact usé. Pour monter un tube neuf, choisir le tube contact du bon diamètre pour l'électrode utilisée (le diamètre du fil est marqué sur le côté du tube contact) et le visser sans forcer dans le diffuseur de gaz.

3. Chasser les projections à l'intérieur de la buse et du tube contact après toutes les 10 minutes de fonctionnement de l'arc ou selon les besoins.

4. Soyez sûr que le bec de gaz est entièrement vissé sur le diffuseur pour des processus protégés du gaz, si utilisé. Dans le cas du procédé Innershield®, on doit visser la buse sans gaz sur le diffuseur.

5. To remove gun tube from gun, remove gas nozzle or gasless nozzle and remove diffuser from gun tube. Remove both collars from each end of the gun handle and separate the handle halves. Loosen the locking nut holding the gun tube in place against the gun end cable connector. Unscrew gun tube from cable connector. To install gun tube, screw the locking nut on the gun tube as far as possible. Then screw the gun tube into the cable connector until it bottoms. Then unscrew (no more than one turn) the gun tube until its axis is perpendicular to the flat sides of the cable connector and pointed in the direction of the trigger. Tighten the locking nut so as to maintain the proper relationship between the gun tube and the cable connector. Replace the gun handle, trigger and diffuser. Replace the gas nozzle or gasless nozzle.

COMPONENT REPLACEMENT PROCEDURES

CHANGING THE CONTACT TIP

Refer to Figure 12

1. Remove the nozzle from the gun by unscrewing counter-clockwise.
2. Remove the existing contact tip from the gun by unscrewing counter-clockwise.
3. Insert and hand tighten desired contact tip.
4. Replace nozzle.

5. Para retirar el tubo de la antorcha de la misma, retire la tobera de gas o la tobera simple y retire el difusor del tubo de la antorcha. Retire los dos collarines de cada extremo de la manija dela antorcha y sepárela por la mitad. Afloje la tuerca de sujeción que sujeta el tubo de la antorcha contra la antorcha y el cable del conector. Destornille el tubo de la antorcha del conector del cable. Para instalar el tubo de la antorcha, atornille la tuerca de seguridad en el tubo de la antorcha tan lejos como sea posible. Después atornille el tubo de la antorcha dentro del conector del cable hasta el tope. Posteriormente, destonrille el tubo de la antorcha (no más de una vuelta) hasta que el eje quede perpendicular en ralación con los laterales planos del conector del cable y apuntando hacia el gatillo. Apriete la tuerca de sujeción de manera tal que mantenga una relación adecuada entre el tubo de la antorcha y el conector del cable. Reemplace la manija de la antorcha, el gatillo y el difusor. Reemplace la tobera de gas y la tobera simple.

PROCEDIMEINTOS PARA EL REEMPLAZO DE COMPONENTES

CAMBIANDO LA PUNTA DE CONTACTO

Consulte la Figura 12

1. Retire la tobera de la pistola destornillándola hacia la izquierda.
2. Retire la punta de contacto existente de la pistola destornillando hacia la izquierda.
3. Inserte y apriete la punta de contacto deseada.
4. Vuelva a colocar la tobera de.

5. Pour enlever le tube du pistolet du pistolet, enlever la buse de gaz ou la buse sans gaz et enlever le diffuseur du tube du pistolet. Enlever les deux colliers de chaque extrémité de la poignée du pistolet et séparer les moitiés de la poignée. Desserrer l'écrou de blocage qui maintient le tube du pistolet contre le pistolet et le connecteur de câble. Dévisser le tube du pistolet du connecteur de câble. Pour monter le tube du pistolet, visser à fond l'écrou de blocage sur le tube du pistolet. Puis visser le tube du pistolet dans le connecteur de câble jusqu'à ce qu'il soit bien enfoncé. Puis dévisser (un tour au maximum) le tube du pistolet jusqu'à ce que son axe soit perpendiculaire aux côtés plats du connecteur de câble en direction de la gâchette. Serrer l'écrou de blocage pour que le tube du pistolet et le connecteur du câble soient bien en contact. Replacer la poignée du pistolet, la gâchette et le diffuseur. Replacer la buse de gaz ou la buse sans gaz.

PIÈCE REMPLACEMENT OPÉRATIONS

CHANGER LE TUBE CONTACT

Voir Figure 12

1. Retirer la buse de la torche en la dévissant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
2. Retirer le tube contact de la torche en le dévissant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
3. Introduire le nouveau tube contact et le visser à la main.
4. Replacer la buse.

CHANGING DRIVE ROLL

The drive roll has two grooves; one for .023" – .025" (0.6 mm) solid steel electrode and a larger knurled groove for .030" (0.8 mm) solid and .035" (0.9 mm) flux-cored steel electrode.

If .023" – .025" (0.6 mm) wire is to be used, the drive roll must be reversed as follows:
See Figure 11

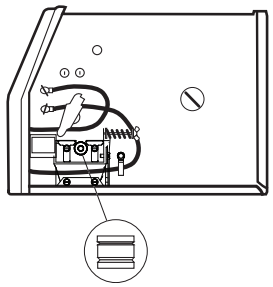
1. Connect the machine to its rated input power per instructions in **INSTALLATION** section.
2. Release the spring-loaded pressure arm and lift the idle roll arm away from the drive roll.
3. Turn the power switch to ON ("**I**").
4. Set the wire speed to minimum and jog the drive unit with the trigger switch until the drive roll set screw is facing up.

⚠ WARNING

When inching the welding wire, the drive rolls, gun connector block, and gun contact tip are energized relative to work and ground and remain energized for several seconds after the gun trigger is released.

5. Turn the power switch to OFF ("**O**").
6. Loosen the drive roll set screw with the 5/64" (2.0 mm) hex wrench supplied.
7. Remove the drive roll, flip over and reinstall with the .023 – .025" (0.6 mm) groove (the smaller groove) closest to the gearbox.
8. Push a length of straightened welding wire through the wire feeder guide tubes and adjust the position of the drive roll so that the groove is centered on the wire. Make certain the set screw is located on the flat portion of the shaft and tighten.

FIGURE 11



CAMBIO DEL RODILLO IMPULSOR

El rodillo impulsor cuenta con dos ranuras; una para el electrodo de acero sólido de 0.6 mm (.023" – .025") y una ranura estriada más grande para el electrodo tubular autoprotegido de acero sólido de 0.8 mm (.030") y de 0.9 mm (.035").

Si se va a utilizar un alambre de 0.6 mm (.023" – .025"), el rodillo impulsor deberá colocarse de la siguiente forma:

See Figura 11

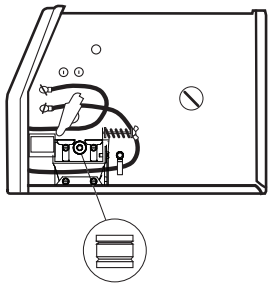
1. Conecte la máquina a su potencia de alimentación nominal, de acuerdo con las instrucciones que vienen en la sección de **INSTALACIÓN**.
2. Retire el brazo de presión con resorte y levante el brazo del rodillo de presión, para sacarlo del rodillo impulsor.
3. ENCIENDA el interruptor de energía ("**I**").
4. Establezca la velocidad de alambre al mínimo y active la unidad de impulsión con el interruptor de gatillo, hasta que el tornillo de fijación del rodillo impulsor quede hacia arriba.

⚠ ADVERTENCIA

Cuando el alambre de soldadura avanza unas pulgadas, los rodillos impulsores, el bloque conector de la antorcha y la punta de contacto de la misma se energizan en relación con el trabajo y el aterrizaje, y permanecerán así durante varios segundos después de que el gatillo se haya liberado.

5. APAGUE el interruptor ("**O**").
6. Afloje el tornillo de fijación del rodillo impulsor con la llave hexagonal de 2.0 mm (5/64") que se proporciona.
7. Retire el rodillo impulsor, apártelo y vuelva a instalarlo con la muesca de 0.6 mm (.023 – .025") (la muesca más pequeña) que está más cerca de la caja de engranajes.
8. Introduzca un pedazo recto de alambre de soldadura a través de los tubos guía del alimentador de alambre y ajuste la posición del rodillo impulsor para que la muesca quede centrada en el alambre. Asegúrese de que el tornillo de fijación quede colocado en la parte plana del eje, y bien apretado.

FIGURA 11



REMPLACEMENT DU GALET D'ENTRAÎNEMENT

Le galet d'entraînement a deux gorges : une pour le fil-électrode en acier plein de 0,023 à 0,025 po (0,6 mm) et une gorge moletée plus large pour le fil-électrode en acier plein de 0,030 po (0,8 mm) et fourré de 0,035 po (0,9 mm).

Si l'on doit utiliser le fil de 0,023 à 0,025 po (0,6 mm), on doit inverser le galet d'entraînement comme suit:

See Figure 11

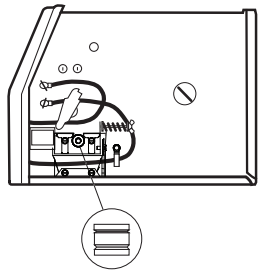
1. Connecter la machine à son alimentation d'entrée nominale selon les instructions de la section **INSTALLATION**.
2. Relâcher le bras de pression à ressort et soulever le bras du galet mené pour l'écarter du galet d'entraînement.
3. Tourner l'interrupteur d'alimentation sur marche ("**I**").
4. Régler la vitesse de dévidage au minimum et faire avancer le dévidoir avec l'interrupteur à gâchette jusqu'à ce que la vis de fixation du galet d'entraînement se trouve sur le haut.

⚠ AVERTISSEMENT

Quand on fait avancer le fil de soudage par à-coups, les galets d'entraînement, le bloc connecteur d'alimentation du pistolet et le bloc contact du pistolet sont sous tension par rapport à la pièce et à la terre et restent sous tension pendant plusieurs secondes après que l'on ait relâché la gâchette du pistolet.

5. Tourner l'interrupteur d'alimentation sur arrêt ("**O**").
6. Desserrer la vis de fixation du galet d'entraînement en utilisant la clé hexagonale de 5/64 po (2 mm) fournie.
7. Enlever le galet d'entraînement, le faire basculer et le remonter de sorte que la gorge (plus petite) de 0,023 à 0,025 po (0,6 mm) soit le plus près de la boîte d'engrenages.
8. Enfiler une longueur de fil de soudage droit dans les tubes-guides du dévidoir et régler la position du galet d'entraînement de sorte que la gorge soit centrée sur le fil. S'assurer que la vis de fixation se trouve sur la partie plate de l'arbre et serrer.

FIGURE 11

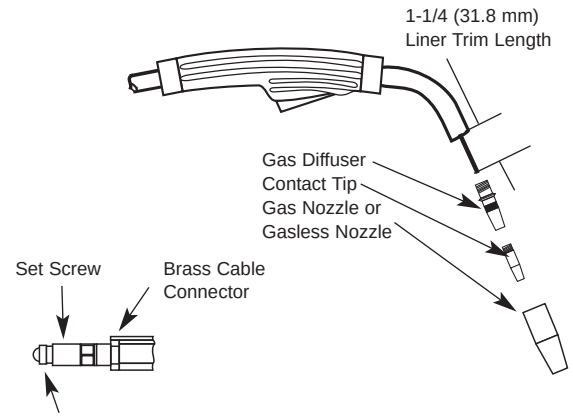


CHANGING LINER

NOTICE: The variation in cable lengths prevents the interchangeability of liners. Once a liner has been cut for a particular gun, it should not be installed in another gun unless it can meet the liner cutoff length requirement.
Refer to Figure 12.

1. Remove the nozzle from the gun by unscrewing counter-clockwise.
2. Remove the existing contact tip from the gun by unscrewing counter-clockwise.
3. Remove the gas diffuser from the gun tube by unscrewing counter-clockwise.
4. Lay the gun and cable out straight on a flat surface. Loosen the set screw located in the brass connector at the wire feeder end of the cable. Pull the liner out of the cable.
5. Insert a new untrimmed liner into the connector end of the cable. Be sure the liner bushing is stenciled appropriately for the wire size being used.
6. Fully seat the liner bushing into the connector. Tighten the set screw on the brass cable connector. At this time, the gas diffuser should not be installed onto the end of the gun tube.
7. With the gas nozzle and diffuser removed from the gun tube, be sure the cable is straight, and then trim the liner to the length shown in Figure 12. Remove any burrs from the end of the liner.
8. Screw the gas diffuser onto the end of the gun tube and securely tighten.
9. Replace the contact tip and nozzle.

FIGURE 12

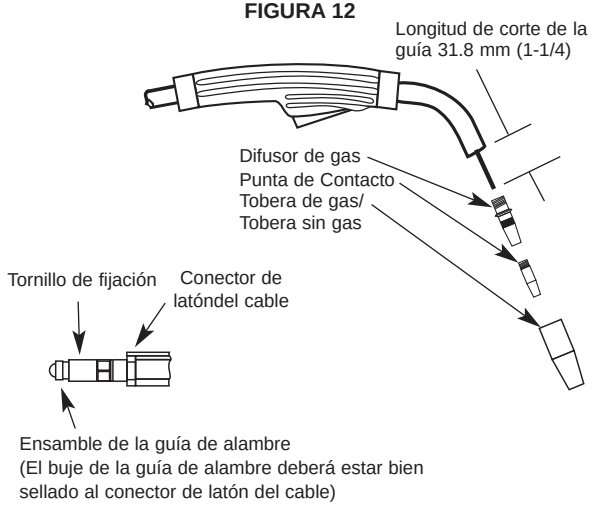


CAMBIO DE LA GUÍA DE ALAMBRE

NOTA: La variación en las longitudes del cable evitan que se puedan intercambiar las guías. Una vez que se haya cortado una guía para una antorcha determinada, no deberá instalarse en otra antorcha, a menos de que cumpla con los requerimientos de longitud de corte de la guía de alambre. Consulte la Figura 12.

1. Retire la tobera de la antorcha, desatornillando hacia la izquierda.
2. Retire la punta de contacto existente en la antorcha, desatornillando hacia la izquierda.
3. Retire el difusor de gas del tubo de la antorcha, desatornillando hacia la izquierda.
4. Descanse la antorcha y el cable y colóquelos en una superficie plana. Afloje el tornillo de fijación que se localiza en el conector de latón, en el extremo del cable que va al alimentador de alambre. Jale la guía de alambre hacia afuera del cable.
5. Inserte una nueva guía sin cortar dentro del extremo del conector del cable. Asegúrese de que el buje de la guía esté grabado adecuadamente para el tamaño de alambre que se está utilizando.
6. Inserte totalmente el buje de la guía dentro del conector. Apriete el tornillo de fijación en el conector del cable de latón. En este punto, no debe instalarse el difusor de gas en el otro extremo del tubo de la antorcha.
7. Después de haber retirado la tobera de gas y el difusor del tubo de la antorcha, asegúrese de que el cable esté recto, y después corte la guía a la longitud que se muestra en la siguiente Figura 12. Retire cualquier sobrante del extremo de la guía de alambre.
8. Atornille el difusor de gas en el extremo del tubo de la antorcha y asegúrelo.
9. Reemplace la punta de contacto y la tobera.

FIGURA 12


Longitud de corte de la guía 31.8 mm (1-1/4)
Difusor de gas
Punta de Contacto
Tobera de gas/
Tobera sin gas
Tornillo de fijación
Conector de latóndel cable
Ensamble de la guía de alambre
(El buje de la guía de alambre deberá estar bien sellado al conector de latón del cable)

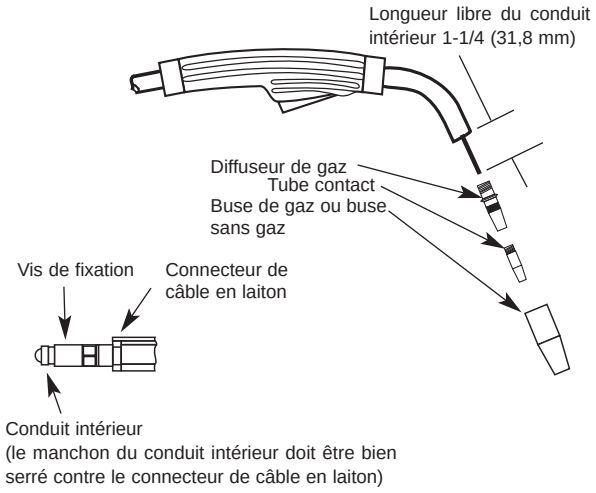
REMPLACEMENT DU CONDUIT INTÉRIEUR

AVIS : La variation de longueur du câble empêche l'interchangeabilité des conduits intérieurs. Une fois que l'on a coupé un conduit intérieur pour un pistolet particulier, on ne doit pas le monter dans un autre pistolet à moins qu'il satisfasse à l'exigence de longueur libre du conduit intérieur.

Voir Figure 12.

1. Démonter la buse de pistolet en la dévissant vers la gauche.
2. Enlever le tube contact existant du pistolet en le dévissant vers la gauche.
3. Enlever le diffuseur de gaz du pistolet en le dévissant vers la gauche.
4. Étendre le pistolet et son câble sur une surface plane. Desserrer la vis de fixation qui se trouve dans le connecteur en laiton à l'extrémité dévidoir du câble. Sortir le conduit intérieur du câble en le tirant.
5. Enfoncer un nouveau conduit intérieur brut dans l'extrémité connecteur du câble. S'assurer que le diamètre du fil est bien indiqué sur le manchon du conduit intérieur.
6. Bien enfoncer le manchon du conduit intérieur dans le connecteur. Serrer la vis de fixation sur le connecteur du câble en laiton. On ne doit pas monter encore le diffuseur sur l'extrémité du tube du pistolet.
7. La buse de gaz et le diffuseur étant enlevés du tube du pistolet, s'assurer que le câble est droit puis couper le conduit intérieur à la longueur indiquée sur la Figure 12 ci-après. Ébavurer l'extrémité du conduit intérieur.
8. Visser le diffuseur de gaz sur l'extrémité du tube du pistolet et bien serrer.
9. Remplacer le tube contact et la buse.

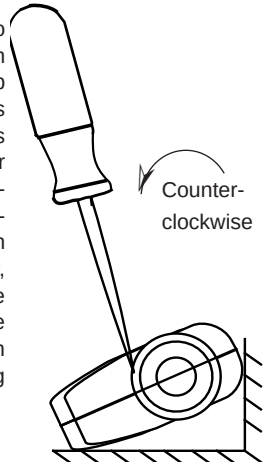
FIGURE 12


Longueur libre du conduit intérieur 1-1/4 (31,8 mm)
Diffuseur de gaz
Tube contact
Buse de gaz ou buse sans gaz
Vis de fixation
Connecteur de câble en laiton
Conduit intérieur
(le manchon du conduit intérieur doit être bien serré contre le connecteur de câble en laiton)

GUN HANDLE PARTS

The gun handle consists of two halves that are held together with a collar on each end. To open up the handle, turn the collars approximately 60 degrees counter-clockwise until the collar reaches a stop. Then pull the collar off the gun handle. If the collars are difficult to turn, position the gun handle against a corner, place a screwdriver against the tab on the collar and give the screwdriver a sharp blow to turn the collar past an internal locking rib. See Figure 13.

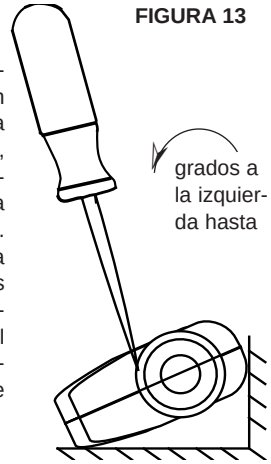
FIGURE 13



PARTES DE MANEJO DE ANTORCHA

La manija de la antorcha consiste de dos mitades que están unidas con un collar en cada extremo. para abrir la manija, gire los collares a aproximadamente 60 grados a la izquierda hasta que encuentre un tope. después saque el collar de la manija. Si se dificulta girar los collares, colque la manija contra una esquina, colque el destornillador contra una pestaña del desarmador y presione hasta sacar. Ver Figura 13.

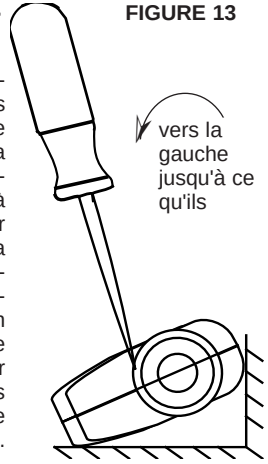
FIGURA 13



PIÈCES DE LA POIGNÉE DU PISTOLET

La poignée du pistolet est formée de deux moitiés retenues par un collier à chaque extrémité. Pour ouvrir la poignée, tourner les colliers d'environ 60o vers la gauche jusqu'à ce qu'ils atteignent un arrêt. Tirer alors le collier pour le sortir de la poignée du pistolet. Si les colliers sont difficiles à tourner, placer la poignée du pistolet dans un angle, placer un tournevis contre la languette du collier et taper d'un coup sec sur le tournevis pour que le collier sorte d'une nervure de verrouillage interne. Voir Figure 13.

FIGURE 13



No wire feed, weld output or gas flow when gun trigger is pulled. Fan does NOT operate.

1. Make sure correct voltage is applied to the machine.
2. Make certain that power switch is in the ON ("**I**") position.
3. Make sure circuit breaker is reset.

No wire feed, weld output or gas flow when gun trigger is pulled Fan operates normally.

1. The thermostat may be tripped due to overheating. Let machine cool. Weld at lower duty cycle.
2. Check for obstructions in air flow. Check Gun Trigger connections. See **INSTALLATION** section.
3. Gun trigger may be faulty.

No wire feed when gun trigger is pulled. Fan runs, gas flows and machine has correct open circuit voltage (32VDC maximum) – weld output.

1. If the wire drive motor is running make sure that the correct drive rolls are installed in the machine.
2. Check for clogged cable liner or contact tip.
3. Check for proper size cable liner and contact tip.

⚠ CAUTION

If for any reason you do not understand the test procedures or are unable to perform the tests/repairs safely, contact your **AUTHORIZED CENTURY® FIELD SERVICE FACILITY** for assistance before you proceed.

Cuando se presiona el gatillo de la antorcha, no hay alimentación de alambre, salida de soldadura ni flujo de gas. El ventilador NO funciona.

1. Asegúrese de aplicar el voltaje correcto a la máquina.
2. Asegúrese de que el interruptor de energía esté en la posición de ENCENDIDO ("**I**").
3. Asegúrese de restablecer el interruptor automático.

Cuando se presiona el gatillo de la antorcha, no hay alimentación de alambre, salida de soldadura ni flujo de gas. El ventilador funciona normalmente.

1. El termostato puede estar abierto debido a un sobrecalentamiento. Deje enfriar la máquina. Suelde en el ciclo de trabajo más bajo.
2. Revise que no haya obstrucciones en el flujo de aire. Revise las conexiones del Gatillo de la Antorcha. Vea la sección de **INSTALACIÓN**.
3. El gatillo de la antorcha puede estar defectuoso.

Cuando se presiona el gatillo de la antorcha, no hay alimentación de alambre. El ventilador funciona, el gas fluye y la máquina tiene el voltaje de circuito abierto (máximo de 32VDC) – en la salida de soldadura.

1. Si el motor impulsor de alambre está funcionando, asegúrese de que se hayan instalado los rodillos impulsores correctos en la máquina.
2. Verifique que la guía de alambre o la punta del contacto no tengan obstrucciones.
3. Verifique que la guía de alambre y la punta de contacto sean del tamaño adecuado.

⚠ ADVERTENCIA

Si por cualquier razón no entiende los procedimientos de prueba, o no puede realizar las pruebas/reparaciones de manera segura, antes de continuar contacte **DE SERVICIO DE CAMPO AUTORIZADO DE CENTURY®** para obtener asesoría sobre la localización de averías.

Pas de dévidage, de sortie de soudage ou d'écoulement de gaz quand on appuie sur la gâchette. Le ventilateur NE FONCTIONNE PAS.

1. S'assurer que la bonne tension est appliquée à la machine.
2. S'assurer que l'interrupteur d'alimentation est sur marche ("**I**").
3. S'assurer que le disjoncteur est réenclenché.

Pas de dévidage, de sortie de soudage ou d'écoulement de gaz quand on appuie sur la gâchette du pistolet. Le ventilateur FONCTIONNE NORMALEMENT.

1. Le thermostat peut s'être déclenché en raison d'une surchauffe. Laisser la machine refroidir. Souder à un facteur de marche inférieur
2. Vérifier si la circulation d'air est bouchée. Vérifier les connexions de la gâchette du pistolet. Voir la section **INSTALLATION**.
3. La gâchette du pistolet peut être défectueuse.

Pas de dévidage quand on appuie sur la gâchette. Le ventilateur tourne, le gaz s'écoule et la machine a la bonne tension à vide (32VDC maximum) - sortie de soudage.

1. Si le moteur d'entraînement du fil fonctionne, s'assurer que les galets d'entraînement appropriés sont installés dans la machine.
2. Vérifier si le conduit intérieur ou le tube contact est bouché.
3. Vérifier que le conduit intérieur et le tube contact sont de la bonne dimension.

⚠ AVERTISSEMENT

Si pour une raison ou une autre vous ne comprenez pas les modes opératoires d'essai ou êtes incapable d'effectuer les essais ou les réparations en toute sécurité, communiquez avec votre **SERVICE APRÈS-VENTE AGRÉÉ PAR CENTURY®** qui vous prêtera assistance avant de poursuivre.

Low or no gas flow when gun trigger is pulled. Wire feed, weld output and fan operate normally.

1. Verify that gas solenoid is properly installed. (Refer to instructions included with the optional MIG conversion kit for **WIRE FEED™ 100** only).
2. Check gas supply, flow regulator and gas hoses.
3. Check gun connection to machine for obstruction or leaky seals.

Arc is unstable – Poor starting

1. Check for correct input voltage to machine.
2. Check for proper electrode polarity for process.
3. Check gun tip for wear or damage and proper size – Replace.
4. Check for proper gas and flow rate for process. (For MIG only).
5. Check work cable for loose or faulty connections.
6. Check gun for damage or breaks.
7. Check for proper drive roll orientation and alignment.
8. Check liner for proper size.

⚠ CAUTION

If for any reason you do not understand the test procedures or are unable to perform the tests/repairs safely, contact your **AUTHORIZED CENTURY® FIELD SERVICE FACILITY** for assistance before you proceed.

Cuando se presiona el gatillo de la antorcha, el flujo de gas es bajo o inexistente. La alimentación de alambre, salida de soldadura y el ventilador operan normalmente.

1. Verifique que el selenoide de gas se haya instalado adecuadamente. (Refiera a las instrucciones incluidas con el kit opcional de la conversión del MIG para el **WIRE FEED™ 100** solamente).
2. Verifique el suministro de gas, el regulador de flujo y las mangueras.
3. Verifique la conexión de la antorcha con la máquina, en busca de obstrucciones o sellos defectuosos.

El arco es inestable – Arranque deficiente

1. Verifique que el voltaje de alimentación a la máquina sea el correcto.
2. Verifique que la polaridad del electrodo sea la adecuada para el proceso.
3. Verifique que la punta de la antorcha no esté dañada y que sea del tamaño adecuado – Reemplácela.
4. Verifique que el gas y la velocidad del flujo sean los adecuados para el proceso (Unicamente para el proceso MIG).
5. Verifique que el cable de trabajo no esté flojo y que las conexiones estén correctas.
6. Verifique que la antorcha no esté dañada o rota.
7. Verifique que la orientación y la alineación del rodillo impulsor sean las adecuadas.
8. Verifique que el tamaño de la guía de alambre sea el adecuado.

⚠ PRECAUCIÓN

Si por cualquier razón no entiende los procedimientos de prueba, o no puede realizar las pruebas/reparaciones de manera segura, antes de continuar contacte **DE SERVICIO DE CAMPO AUTORIZADO DE CENTURY®** para obtener asesoría sobre la localización de averías.

Écoulement de gaz faible ou nul quand on appuie sur la gâchette. Le dévidage, la sortie de soudage et le ventilateur fonctionnent normalement.

1. Vérifier que l'électrovanne de gaz soit bien montée. (Référez-vous aux instructions incluses avec le kit facultatif de conversion de MIG pour le **WIRE FEED™ 100** seulement).
2. Vérifier la source de gaz, le détendeur et les tuyaux de gaz.
3. Vérifier la connexion du pistolet à la machine pour voir si elle est encrassée ou si les joints fuient.

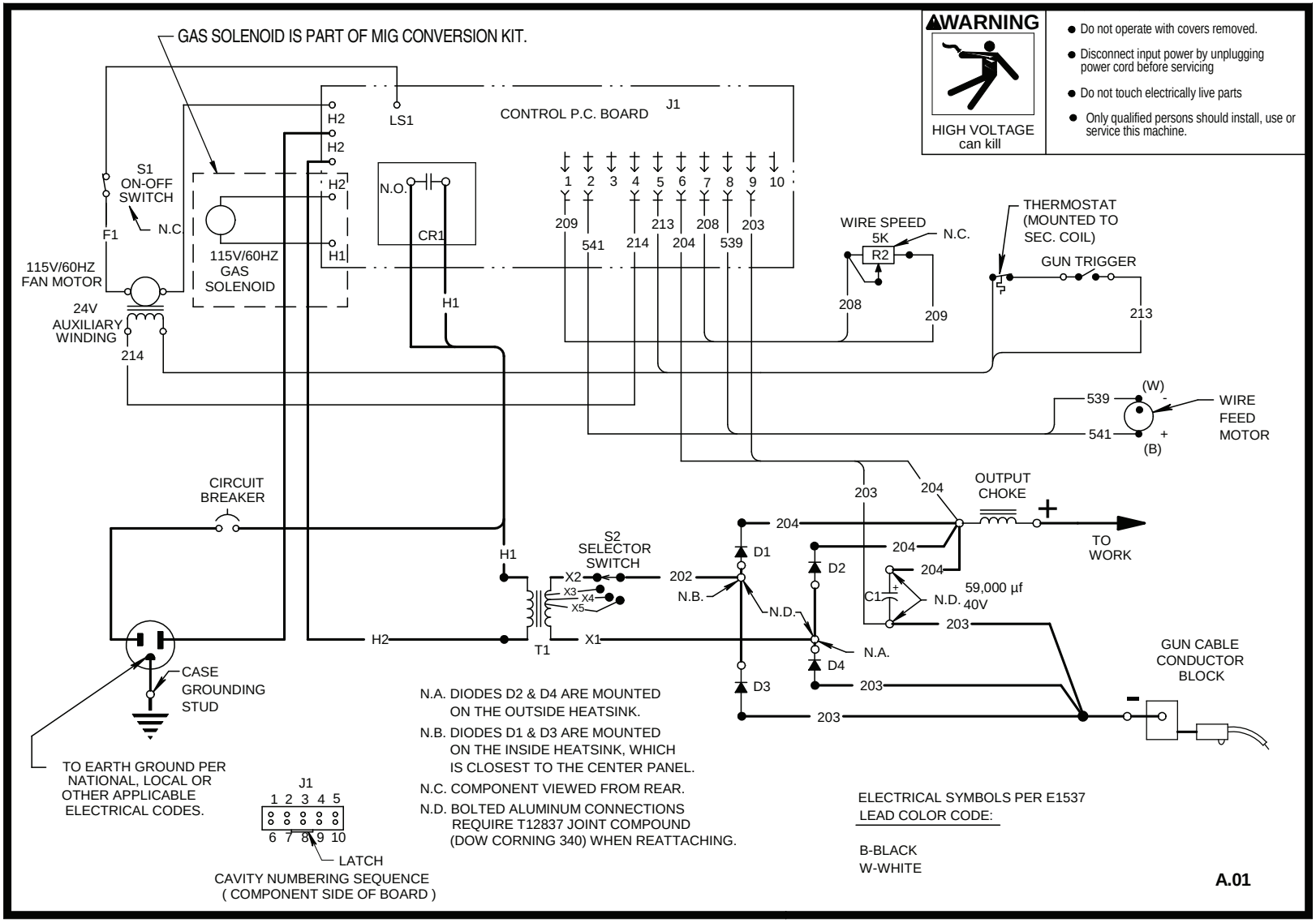
L'arc est instable - Mauvais amorçage

1. Vérifier que la tension d'entrée à la machine est correcte.
2. Vérifier que le courant est à la bonne polarité pour le procédé.
3. Vérifier l'usure et les dommages du tube du pistolet et vérifier qu'il est de la bonne dimension - Remplacer.
4. Vérifier que le gaz et le débit sont appropriés pour le procédé (MIG uniquement).
5. Vérifier le câble de retour pour voir si ses connections sont desserrées ou défectueuses.
6. Vérifier le pistolet à la recherche de dommages ou de cassures.
7. Vérifier que le galet d'entraînement est bien orienté et bien aligné.
8. Vérifier que le conduit intérieur est de la bonne dimension.

⚠ AVERTISSEMENT

Si pour une raison ou une autre vous ne comprenez pas les modes opératoires d'essai ou êtes incapable d'effectuer les essais ou les réparations en toute sécurité, communiquez avec votre **SERVICE APRÈS-VENTE AGRÉÉ PAR CENTURY®** qui vous prêtera assistance avant de poursuivre.

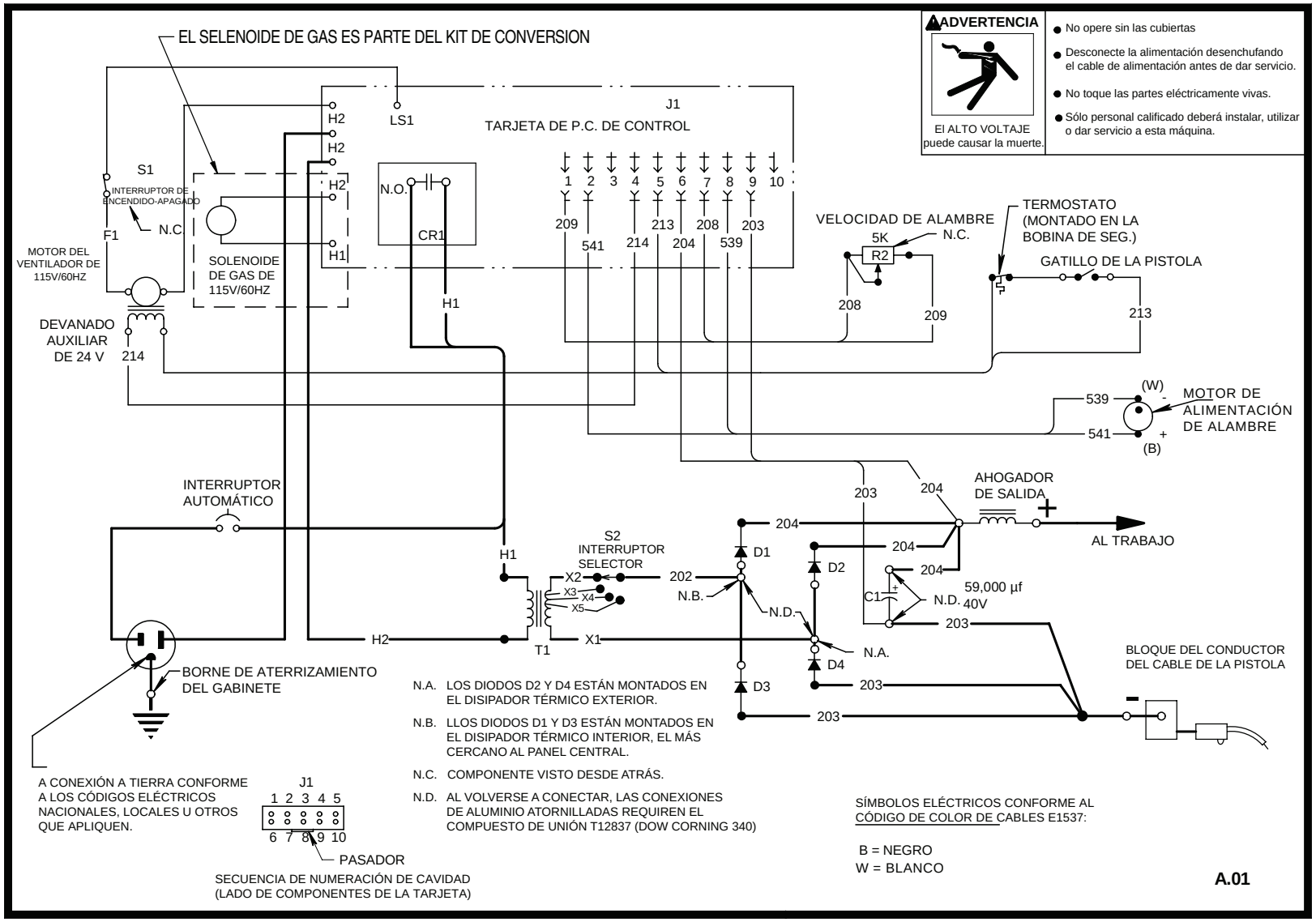
WIRING DIAGRAM CENTURY® WIRE FEED™ 100



M21946-1

NOTE: This diagram is for reference only. It may not be accurate for all machines covered by this manual. The specific diagram for a particular code is pasted inside the machine on one of the enclosure panels.

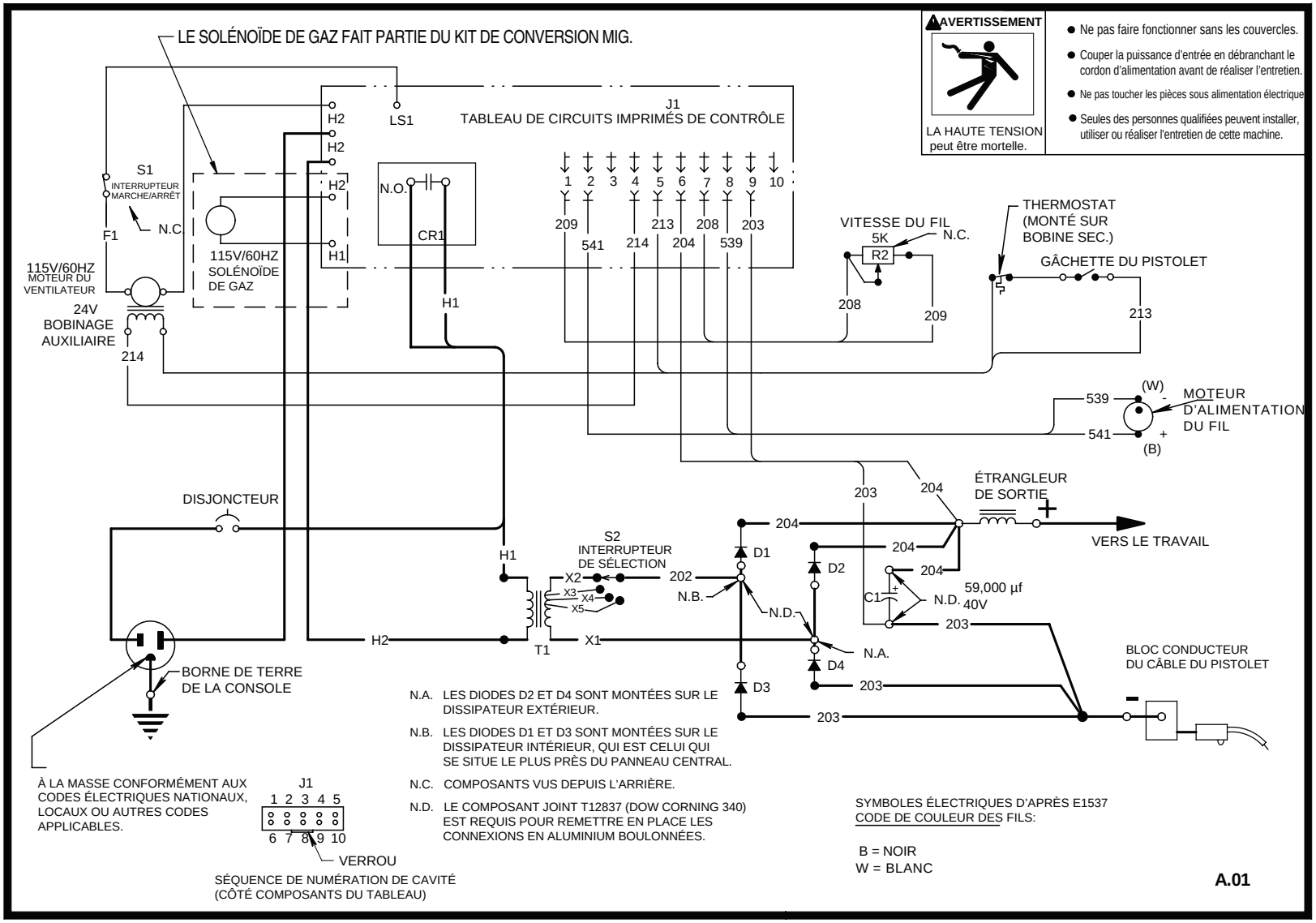
DIAGRAMA DE CABLEADO CENTURY® WIRE FEED™ 100


EL SELENOIDE DE GAS ES PARTE DEL KIT DE CONVERSION
ADVERTENCIA
El ALTO VOLTAJE puede causar la muerte.
No opere sin las cubiertas
Desconecte la alimentación desenchufando el cable de alimentación antes de dar servicio.
No toque las partes eléctricamente vivas.
Sólo personal calificado deberá instalar, utilizar o dar servicio a esta máquina.
J1
TARJETA DE P.C. DE CONTROL
H2
LS1
S1
INTERRUPTOR DE ENCENDIDO-APAGADO
N.C.
F1
MOTOR DEL VENTILADOR DE 115V/60HZ
SOLENOIDE DE GAS DE 115V/60HZ
N.O.
CR1
H1
DEVANADO AUXILIAR DE 24 V
214
VELOCIDAD DE ALAMBRE
5K
R2
TERMOSTATO (MONTADO EN LA BOBINA DE SEG.)
GATILLO DE LA PISTOLA
MOTOR DE ALIMENTACIÓN DE ALAMBRE
(W)
(B)
INTERRUPTOR AUTOMÁTICO
AHOGADOR DE SALIDA
AL TRABAJO
S2
INTERRUPTOR SELECTOR
X1
X2
X3
X4
X5
T1
D1
D2
D3
D4
N.B.
N.D.
N.A.
C1
59,000 µf 40V
BORNE DE ATERRIZAMIENTO DEL GABINETE
BLOQUE DEL CONDUCTOR DEL CABLE DE LA PISTOLA
A CONEXIÓN A TIERRA CONFORME A LOS CÓDIGOS ELÉCTRICOS NACIONALES, LOCALES U OTROS QUE APLIQUEN.
PASADOR
SECUENCIA DE NUMERACIÓN DE CAVIDAD (LADO DE COMPONENTES DE LA TARJETA)
N.A. LOS DIODOS D2 Y D4 ESTÁN MONTADOS EN EL DISIPADOR TÉRMICO EXTERIOR.
N.B. LLOS DIODOS D1 Y D3 ESTÁN MONTADOS EN EL DISIPADOR TÉRMICO INTERIOR, EL MÁS CERCANO AL PANEL CENTRAL.
N.C. COMPONENTE VISTO DESDE ATRÁS.
N.D. AL VOLVERSE A CONECTAR, LAS CONEXIONES DE ALUMINIO ATORNILLADAS REQUIREN EL COMPUESTO DE UNIÓN T12837 (DOW CORNING 340)
SÍMBOLOS ELÉCTRICOS CONFORME AL CÓDIGO DE COLOR DE CABLES E1537:
B = NEGRO
W = BLANCO
A.01

M21946-1

NOTA: Este diagrama es sólo para referencia. Es posible que no sea exacto para todas las máquinas que se mencionan en este manual. El diagrama específico para su máquina se localiza dentro de la misma, en uno de los páneles.

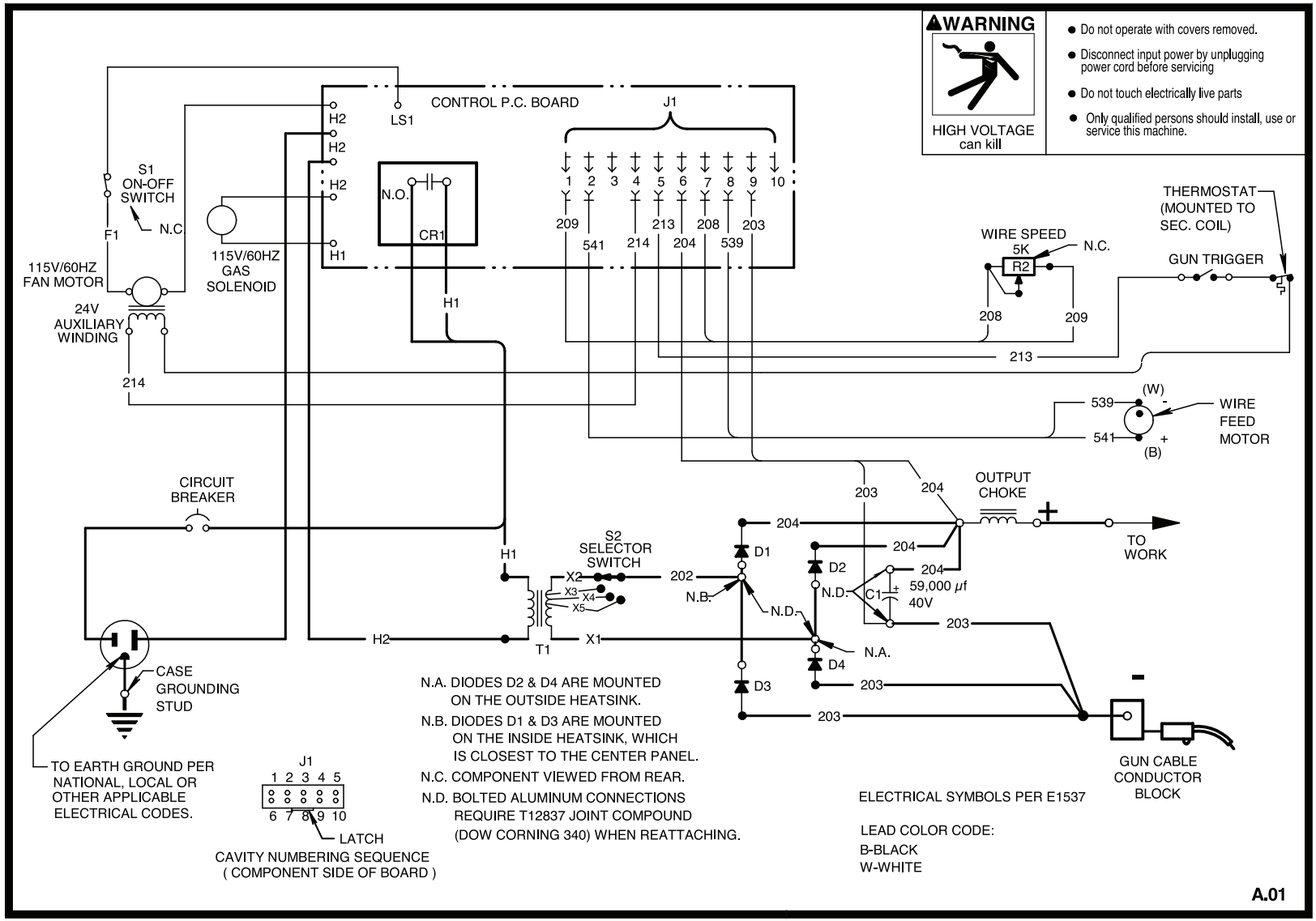
DIAGRAMME DE CÂBLAGE CENTURY® WIRE FEED™ 100


AVERTISSEMENT
LA HAUTE TENSION peut être mortelle.
● Ne pas faire fonctionner sans les couvercles.
● Couper la puissance d'entrée en débranchant le cordon d'alimentation avant de réaliser l'entretien.
● Ne pas toucher les pièces sous alimentation électrique.
● Seules des personnes qualifiées peuvent installer, utiliser ou réaliser l'entretien de cette machine.
LE SOLÉNOÏDE DE GAZ FAIT PARTIE DU KIT DE CONVERSION MIG.
J1
TABLEAU DE CIRCUITS IMPRIMÉS DE CONTRÔLE
LS1
S1
INTERRUPTEUR MARCHE/ARRÊT
F1
N.C.
115V/60HZ MOTEUR DU VENTILATEUR
24V BOBINAGE AUXILIAIRE
115V/60HZ SOLÉNOÏDE DE GAZ
N.O.
CR1
VITESSE DU FIL 5K
R2
THERMOSTAT (MONTÉ SUR BOBINE SEC.)
GÂCHETTE DU PISTOLET
MOTEUR D'ALIMENTATION DU FIL
(W)
(B)
DISJONCTEUR
S2
INTERRUPTEUR DE SÉLECTION
ÉTRANGLEUR DE SORTIE
VERS LE TRAVAIL
D1
D2
D3
D4
C1
59,000 µf 40V
N.D.
N.A.
N.B.
T1
BORNE DE TERRE DE LA CONSOLE
BLOC CONDUCTEUR DU CÂBLE DU PISTOLET
À LA MASSE CONFORMÉMENT AUX CODES ÉLECTRIQUES NATIONAUX, LOCAUX OU AUTRES CODES APPLICABLES.
VERROU
SÉQUENCE DE NUMÉRATION DE CAVITÉ (CÔTÉ COMPOSANTS DU TABLEAU)
N.A. LES DIODES D2 ET D4 SONT MONTÉES SUR LE DISSIPATEUR EXTÉRIEUR.
N.B. LES DIODES D1 ET D3 SONT MONTÉES SUR LE DISSIPATEUR INTÉRIEUR, QUI EST CELUI QUI SE SITUE LE PLUS PRÈS DU PANNEAU CENTRAL.
N.C. COMPOSANTS VUS DEPUIS L'ARRIÈRE.
N.D. LE COMPOSANT JOINT T12837 (DOW CORNING 340) EST REQUIS POUR REMETTRE EN PLACE LES CONNEXIONS EN ALUMINIUM BOULONNÉES.
SYMBOLES ÉLECTRIQUES D'APRÈS E1537
CODE DE COULEUR DES FILS:
B = NOIR
W = BLANC
A.01

M21946-1

NOTA: Ce schéma n'est donné qu'à titre de référence. Il peut ne pas être exact pour toutes les machines traitées dans ce manuel. Le schéma particulier pour un code spécial est collé à l'intérieur de la machine sur un des panneaux du boîtier.

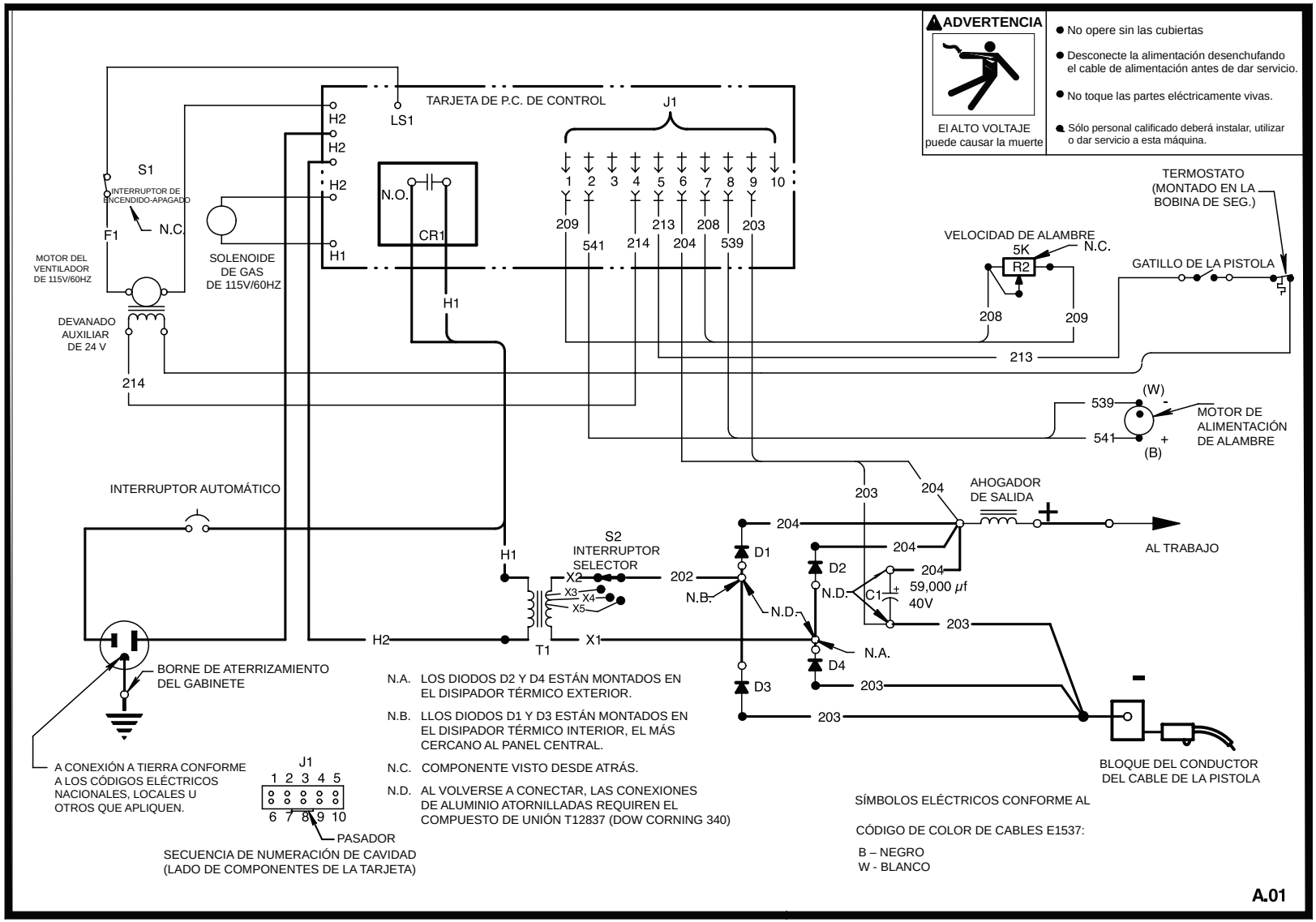
WIRING DIAGRAM CENTURY® WIRE FEED™ 140



M21946-2

NOTE: This diagram is for reference only. It may not be accurate for all machines covered by this manual. The specific diagram for a particular code is pasted inside the machine on one of the enclosure panels.

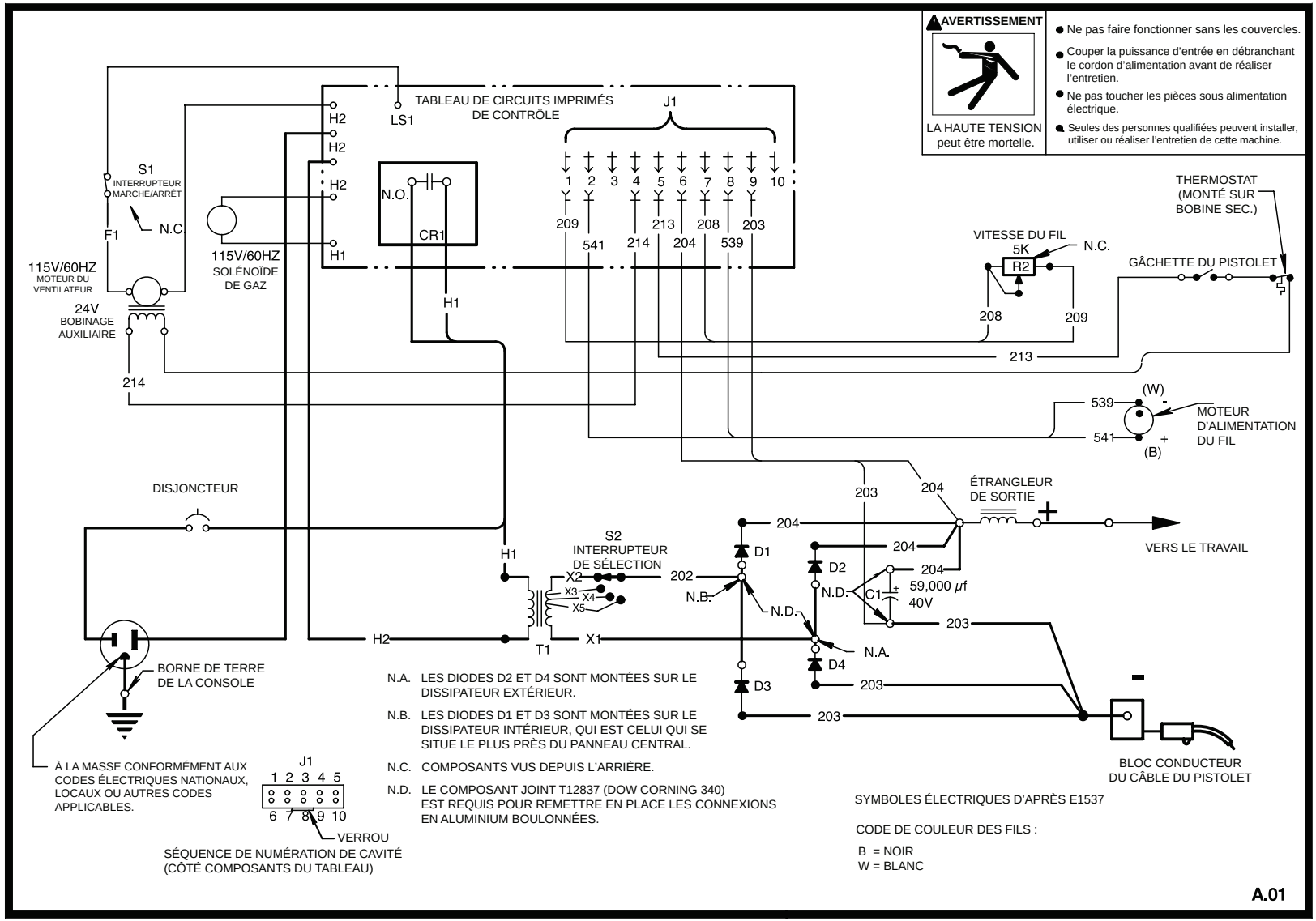
DIAGRAMA DE CABLEADO DE CENTURY® WIRE FEED™ 140



M21946-2

NOTA: Este diagrama es sólo para referencia. Es posible que no sea exacto para todas las máquinas que se mencionan en este manual. El diagrama específico para su máquina se localiza dentro de la misma, en uno de los páneles.

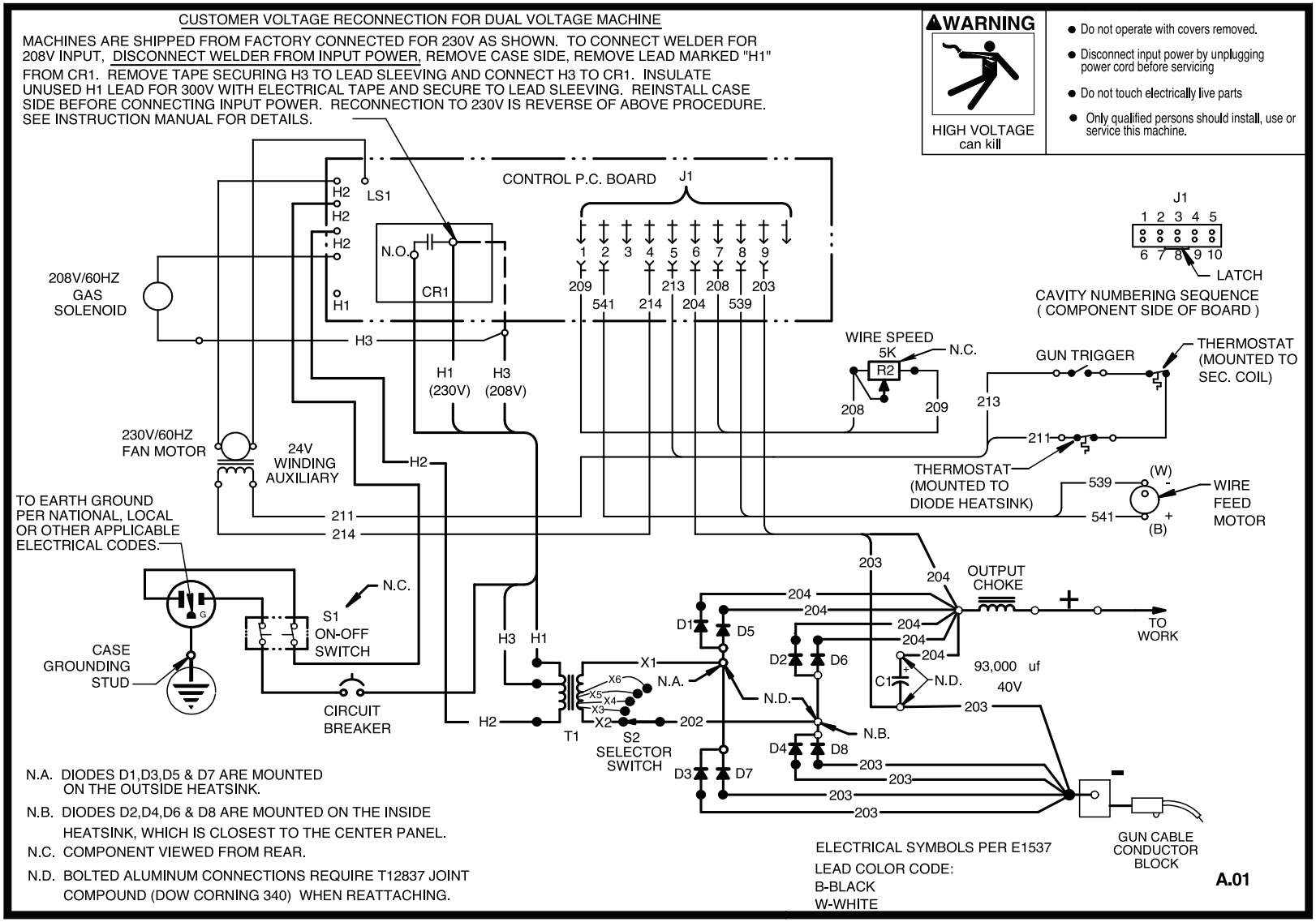
DIAGRAMME DE CÂBLAGE CENTURY® WIRE FEED™ 140



M21946-2

NOTA: Ce schéma n'est donné qu'à titre de référence. Il peut ne pas être exact pour toutes les machines traitées dans ce manuel. Le schéma particulier pour un code spécial est collé à l'intérieur de la machine sur un des panneaux du boîtier.

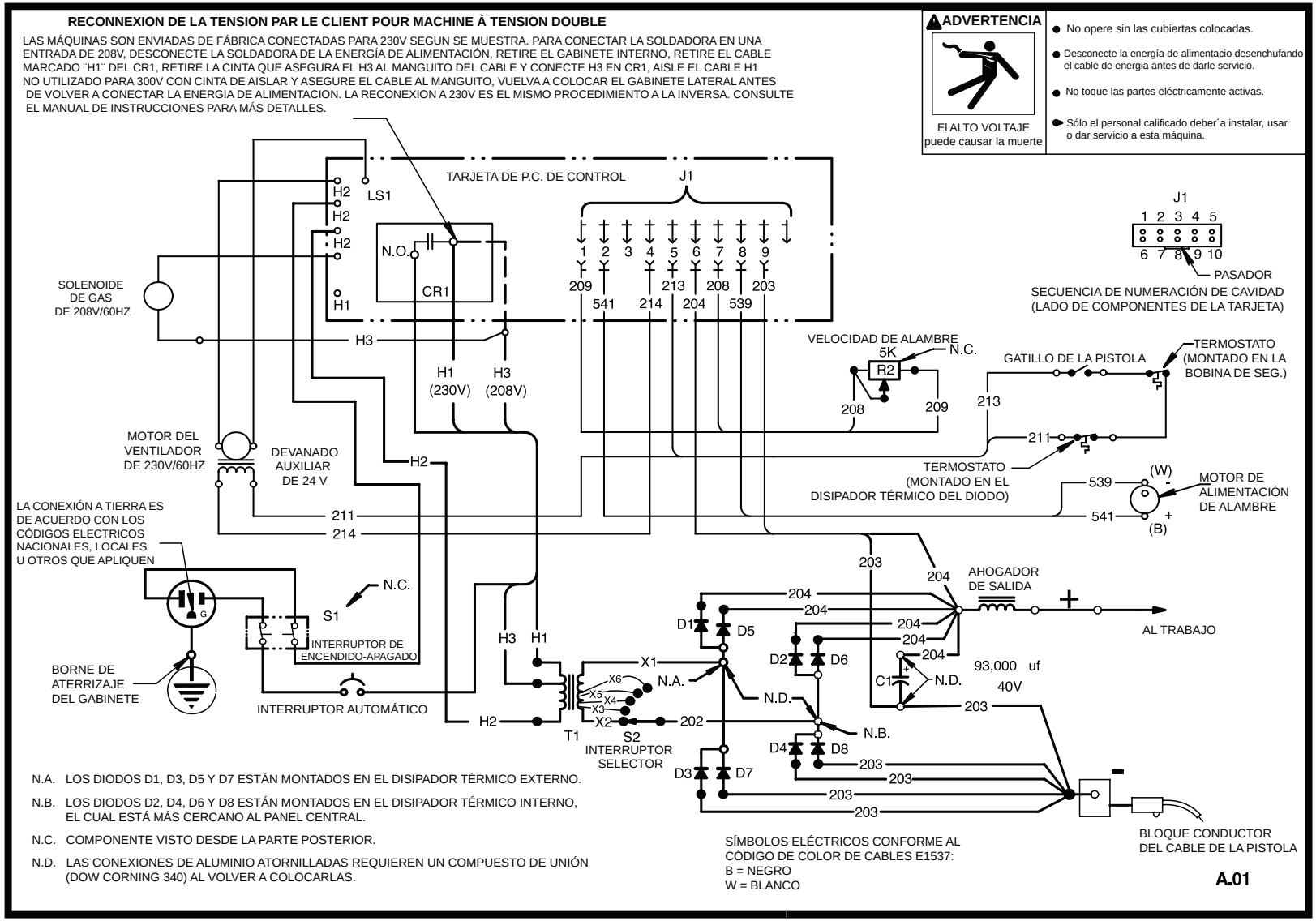
WIRING DIAGRAM CENTURY® WIRE FEED™ 180


CUSTOMER VOLTAGE RECONNECTION FOR DUAL VOLTAGE MACHINE
MACHINES ARE SHIPPED FROM FACTORY CONNECTED FOR 230V AS SHOWN. TO CONNECT WELDER FOR 208V INPUT, DISCONNECT WELDER FROM INPUT POWER, REMOVE CASE SIDE, REMOVE LEAD MARKED "H1" FROM CR1. REMOVE TAPE SECURING H3 TO LEAD SLEEVING AND CONNECT H3 TO CR1. INSULATE UNUSED H1 LEAD FOR 300V WITH ELECTRICAL TAPE AND SECURE TO LEAD SLEEVING. REINSTALL CASE SIDE BEFORE CONNECTING INPUT POWER. RECONNECTION TO 230V IS REVERSE OF ABOVE PROCEDURE. SEE INSTRUCTION MANUAL FOR DETAILS.
WARNING
HIGH VOLTAGE can kill
Do not operate with covers removed.
Disconnect input power by unplugging power cord before servicing
Do not touch electrically live parts
Only qualified persons should install, use or service this machine.
CONTROL P.C. BOARD
J1
LS1
CR1
N.O.
208V/60HZ GAS SOLENOID
230V/60HZ FAN MOTOR
24V WINDING AUXILIARY
H1 (230V)
H3 (208V)
WIRE SPEED 5K
R2
N.C.
GUN TRIGGER
THERMOSTAT (MOUNTED TO SEC. COIL)
THERMOSTAT (MOUNTED TO DIODE HEATSINK)
WIRE FEED MOTOR
CAVITY NUMBERING SEQUENCE (COMPONENT SIDE OF BOARD)
LATCH
TO EARTH GROUND PER NATIONAL, LOCAL OR OTHER APPLICABLE ELECTRICAL CODES:
CASE GROUNDING STUD
S1 ON-OFF SWITCH
CIRCUIT BREAKER
T1
S2 SELECTOR SWITCH
OUTPUT CHOKE
TO WORK
93,000 uf 40V
C1
D1
D2
D3
D4
D5
D6
D7
D8
N.A.
N.B.
N.D.
GUN CABLE CONDUCTOR BLOCK
ELECTRICAL SYMBOLS PER E1537
LEAD COLOR CODE:
B-BLACK
W-WHITE
A.01
N.A. DIODES D1,D3,D5 & D7 ARE MOUNTED ON THE OUTSIDE HEATSINK.
N.B. DIODES D2,D4,D6 & D8 ARE MOUNTED ON THE INSIDE HEATSINK, WHICH IS CLOSEST TO THE CENTER PANEL.
N.C. COMPONENT VIEWED FROM REAR.
N.D. BOLTED ALUMINUM CONNECTIONS REQUIRE T12837 JOINT COMPOUND (DOW CORNING 340) WHEN REATTACHING.

M21946-3

NOTE: This diagram is for reference only. It may not be accurate for all machines covered by this manual. The specific diagram for a particular code is pasted inside the machine on one of the enclosure panels.

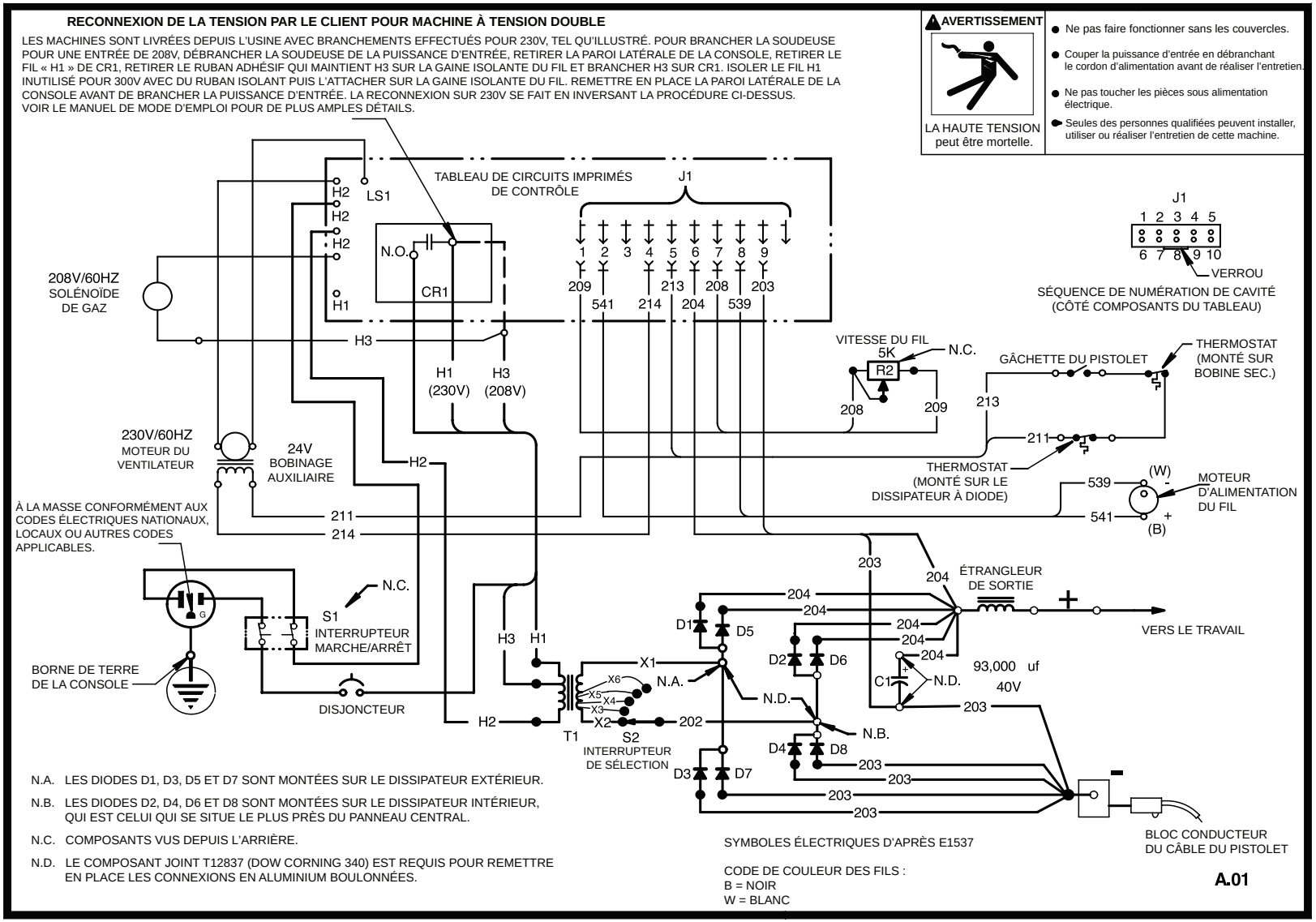
DIAGRAMA DE CABLEADO CENTURY® WIRE FEED™ 180


RECONNEXION DE LA TENSION PAR LE CLIENT POUR MACHINE À TENSION DOUBLE
LAS MÁQUINAS SON ENVIADAS DE FÁBRICA CONECTADAS PARA 230V SEGUN SE MUESTRA. PARA CONECTAR LA SOLDADORA EN UNA ENTRADA DE 208V, DESCONECTE LA SOLDADORA DE LA ENERGÍA DE ALIMENTACIÓN, RETIRE EL GABINETE INTERNO, RETIRE EL CABLE MARCADO ¨H1¨ DEL CR1, RETIRE LA CINTA QUE ASEGURA EL H3 AL MANGUITO DEL CABLE Y CONECTE H3 EN CR1, AISLE EL CABLE H1 NO UTILIZADO PARA 300V CON CINTA DE AISLAR Y ASEGURE EL CABLE AL MANGUITO, VUELVA A COLOCAR EL GABINETE LATERAL ANTES DE VOLVER A CONECTAR LA ENERGIA DE ALIMENTACION. LA RECONEXION A 230V ES EL MISMO PROCEDIMIENTO A LA INVERSA. CONSULTE EL MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA MÁS DETALLES.
ADVERTENCIA
El ALTO VOLTAJE puede causar la muerte
No opere sin las cubiertas colocadas.
Desconecte la energía de alimentacio desenchufando el cable de energia antes de darle servicio.
No toque las partes eléctricamente activas.
Sólo el personal calificado deber´a instalar, usar o dar servicio a esta máquina.
TARJETA DE P.C. DE CONTROL
J1
LS1
H2
N.O.
CR1
H1
SOLENOIDE DE GAS DE 208V/60HZ
H3
H1 (230V)
H3 (208V)
209
541
214
213
204
208
539
VELOCIDAD DE ALAMBRE
5K
N.C.
R2
208
209
213
GATILLO DE LA PISTOLA
TERMOSTATO (MONTADO EN LA BOBINA DE SEG.)
211
TERMOSTATO (MONTADO EN EL DISIPADOR TÉRMICO DEL DIODO)
PASADOR
SECUENCIA DE NUMERACIÓN DE CAVIDAD (LADO DE COMPONENTES DE LA TARJETA)
MOTOR DEL VENTILADOR DE 230V/60HZ
DEVANADO AUXILIAR DE 24 V
(W)
(B)
539
541
MOTOR DE ALIMENTACIÓN DE ALAMBRE
LA CONEXIÓN A TIERRA ES DE ACUERDO CON LOS CÓDIGOS ELECTRICOS NACIONALES, LOCALES U OTROS QUE APLIQUEN
211
214
N.C.
S1
INTERRUPTOR DE ENCENDIDO-APAGADO
BORNE DE ATERRIZAJE DEL GABINETE
INTERRUPTOR AUTOMÁTICO
H3
H1
X1
X6
X5
X4
X3
X2
N.A.
N.D.
T1
S2
INTERRUPTOR SELECTOR
202
D1
D5
D2
D6
D3
D7
D4
D8
N.B.
203
204
AHOGADOR DE SALIDA
AL TRABAJO
C1
93,000 uf
40V
BLOQUE CONDUCTOR DEL CABLE DE LA PISTOLA
A.01
N.A. LOS DIODOS D1, D3, D5 Y D7 ESTÁN MONTADOS EN EL DISIPADOR TÉRMICO EXTERNO.
N.B. LOS DIODOS D2, D4, D6 Y D8 ESTÁN MONTADOS EN EL DISIPADOR TÉRMICO INTERNO, EL CUAL ESTÁ MÁS CERCANO AL PANEL CENTRAL.
N.C. COMPONENTE VISTO DESDE LA PARTE POSTERIOR.
N.D. LAS CONEXIONES DE ALUMINIO ATORNILLADAS REQUIEREN UN COMPUESTO DE UNIÓN (DOW CORNING 340) AL VOLVER A COLOCARLAS.
SÍMBOLOS ELÉCTRICOS CONFORME AL CÓDIGO DE COLOR DE CABLES E1537:
B = NEGRO
W = BLANCO

M21946-3

NOTA: Este diagrama es sólo para referencia. Es posible que no sea exacto para todas las máquinas que se mencionan en este manual. El diagrama específico para su máquina se localiza dentro de la misma, en uno de los páneles.

DIAGRAMME DE CÂBLAGE CENTURY® WIRE FEED™ 180


RECONNEXION DE LA TENSION PAR LE CLIENT POUR MACHINE À TENSION DOUBLE
LES MACHINES SONT LIVRÉES DEPUIS L'USINE AVEC BRANCHEMENTS EFFECTUÉS POUR 230V, TEL QU'ILLUSTRÉ. POUR BRANCHER LA SOUDEUSE POUR UNE ENTRÉE DE 208V, DÉBRANCHER LA SOUDEUSE DE LA PUISSANCE D'ENTRÉE, RETIRER LA PAROI LATÉRALE DE LA CONSOLE, RETIRER LE FIL « H1 » DE CR1, RETIRER LE RUBAN ADHÉSIF QUI MAINTIENT H3 SUR LA GAINE ISOLANTE DU FIL ET BRANCHER H3 SUR CR1. ISOLER LE FIL H1 INUTILISÉ POUR 300V AVEC DU RUBAN ISOLANT PUIS L'ATTACHER SUR LA GAINE ISOLANTE DU FIL. REMETTRE EN PLACE LA PAROI LATÉRALE DE LA CONSOLE AVANT DE BRANCHER LA PUISSANCE D'ENTRÉE. LA RECONNEXION SUR 230V SE FAIT EN INVERSANT LA PROCÉDURE CI-DESSUS.
VOIR LE MANUEL DE MODE D'EMPLOI POUR DE PLUS AMPLES DÉTAILS.
AVERTISSEMENT
LA HAUTE TENSION peut être mortelle.
Ne pas faire fonctionner sans les couvercles.
Couper la puissance d'entrée en débranchant le cordon d'alimentation avant de réaliser l'entretien.
Ne pas toucher les pièces sous alimentation électrique.
Seules des personnes qualifiées peuvent installer, utiliser ou réaliser l'entretien de cette machine.
TABLEAU DE CIRCUITS IMPRIMÉS DE CONTRÔLE
J1
1 2 3 4 5 6 7 8 9
209 541 214 213 204 208 539 203
LS1
N.O.
CR1
H2
H1
H3
208V/60HZ SOLÉNOÏDE DE GAZ
H1 (230V)
H3 (208V)
J1
1 2 3 4 5
6 7 8 9 10
VERROU
SÉQUENCE DE NUMÉRATION DE CAVITÉ (CÔTÉ COMPOSANTS DU TABLEAU)
VITESSE DU FIL
5K
R2
N.C.
208
209
GÂCHETTE DU PISTOLET
THERMOSTAT (MONTÉ SUR BOBINE SEC.)
213
211
THERMOSTAT (MONTÉ SUR LE DISSIPATEUR À DIODE)
230V/60HZ MOTEUR DU VENTILATEUR
24V BOBINAGE AUXILIAIRE
539
541
(W)
(B)
MOTEUR D'ALIMENTATION DU FIL
À LA MASSE CONFORMÉMENT AUX CODES ÉLECTRIQUES NATIONAUX, LOCAUX OU AUTRES CODES APPLICABLES.
211
214
203
204
ÉTRANGLEUR DE SORTIE
VERS LE TRAVAIL
N.C.
S1
INTERRUPTEUR MARCHE/ARRÊT
BORNE DE TERRE DE LA CONSOLE
DISJONCTEUR
D1
D5
D2
D6
D3
D7
D4
D8
X1
X2
X3
X4
X5
X6
N.A.
N.D.
N.B.
T1
S2
INTERRUPTEUR DE SÉLECTION
202
C1
93,000 uf
40V
BLOC CONDUCTEUR DU CÂBLE DU PISTOLET
N.A. LES DIODES D1, D3, D5 ET D7 SONT MONTÉES SUR LE DISSIPATEUR EXTÉRIEUR.
N.B. LES DIODES D2, D4, D6 ET D8 SONT MONTÉES SUR LE DISSIPATEUR INTÉRIEUR, QUI EST CELUI QUI SE SITUE LE PLUS PRÈS DU PANNEAU CENTRAL.
N.C. COMPOSANTS VUS DEPUIS L'ARRIÈRE.
N.D. LE COMPOSANT JOINT T12837 (DOW CORNING 340) EST REQUIS POUR REMETTRE EN PLACE LES CONNEXIONS EN ALUMINIUM BOULONNÉES.
SYMBOLES ÉLECTRIQUES D'APRÈS E1537
CODE DE COULEUR DES FILS :
B = NOIR
W = BLANC
A.01

M21946-3

NOTA: Ce schéma n'est donné qu'à titre de référence. Il peut ne pas être exact pour toutes les machines traitées dans ce manuel. Le schéma particulier pour un code spécial est collé à l'intérieur de la machine sur un des panneaux du boîtier.

Order parts from an authorized Century® Service Facility. The following replacement parts listing is for reference only. Refer to parts page listing P-598 for latest list.

Ordene las partes al Taller de Servicio Autorizado de Century®. La siguiente lista de partes de repuesto es sólo una referencia. Consulte la lista de partes de la página P-598 para obtener la lista más reciente.

Commander les pièces à un centre de service Century® autorisé. La nomenclature des pièces de rechange suivante n'est donnée qu'à titre de référence. Voir la toute dernière nomenclature P-598.

WIRE FEED™ 100

Part Description	Descripción de las partes	Désignation des pièces	Part Number
Voltage Control Switch Assembly	Ensamble del Interruptor de Control de Voltaje	Sélecteur de tension	M15750
Knob (Voltage Switch)	Perilla (Interruptor de Voltaje)	Bouton (sélecteur de tension)	M15796
Line Switch	Interruptor de Línea	Interrupteur secteur	T10800-32
Polarity Stud	Borne de Polaridad	Plot de polarité	S18432
Input Cord	Cable de Alimentación	Cordon d'alimentation	S25563-1
Wire Speed Potentiometer (R2)	Potenciómetro de Velocidad de Alambre (R2)	Potentiomètre de vitesse de dévidage (R2)	T10812-109
Knob (Wire Speed)	Perilla (Velocidad de Alambre)	Bouton (vitesse de dévidage)	S18425-1
Circuit Breaker	Interruptor Automático	Disjoncteur	T12287-21
Gun Trigger Lead Receptacle	Receptáculo del Cable del Gatillo de la Antorcha	Prise des fils de la gâchette du pistolet	T14530-1
Wire Reel Wing Nut	Tuerca de ala del carrete de alambre	Ecrou-papillon de bobine de fil	T9968-5
Spindle Spacer	Espaciador del huso	Entretoise d'axe	S24226
Rectifier Assembly	Ensamble del Rectificador	Redresseur	L12107
Fan and Heat Sink Bracket	Soporte del Ventilador y del Disipador Térmico	Ventilateur et support dissipateur de chaleur	G1839
Fan Motor	Motor del Ventilador	Moteur du ventilateur	M15787-1
Fan Blade	Aspas del Ventilador	Pale du ventilateur	M15432
Control P.C. Board Assembly	Ensamble de la Tarjeta de Circuito Impreso de Control	Circuit imprimé de commande	L9073-4
PC Board Mounting Stand Off	Montaje de Tarjeta de Circuito Impreso	Entretoise pour circuit imprimé	S19300-6
Door Hinge	Bisagra de Puerta	Charnière de porte	M15451
Procedure Sheet	Hoja de Procedimientos	Feuille de mode opératoire	L13918-1
Motor Gear Box	Caja de Engranajes del Motor	Boîte d'engrenages du moteur	L7801
Idle roll arm Wing Nut	Tuerca Mariposa del Brazo del Rodillo de Presión	Écrou à ailettes, bras du galet mené	T9968-1
Idle Roll Arm	Rodillo de Presión	Bras du galet mené	L7562
Idle Roll (Bearing)	Rodillo de Presión (Rodamiento)	Galet mené (roulement)	M9300-55
Idle roll arm Spring	Resorte del Brazo del Rodillo de Presión	Ressort du bras du galet mené	T11862-67
Guide Tube	Tubo Guía	Guide-tube	S18685-6
Guide Tube Latch	Sujetador del Tubo Guía	Verrou du guide-tube	S19127
Set Screw (Drive Roll to Shaft)	Tornillo de Fijación (Carrete Impulsor para el Eje)	Vis de fixation (galet d'entraînement-arbre)	S11604-47
Wire Drive Fastener Button	Botón de Aceleración del Mecanismo de Alimentación de Alambre	Bouton de fixation d'entraînement du fil	T14659-3

Order parts from an authorized Century® Service Facility. The following replacement parts listing is for reference only. Refer to parts page listing P-599 for latest list.

Ordene las partes al Taller de Servicio Autorizado de Century®. La siguiente lista de partes de repuesto es sólo una referencia. Consulte la lista de partes de la página P-599 para obtener la lista más reciente.

Commander les pièces à un centre de service Century® autorisé. La nomenclature des pièces de rechange suivante n'est donnée qu'à titre de référence. Voir la toute dernière nomenclature P-599.

WIRE FEED™ 140

Part Description	Descripción de las partes	Désignation des pièces	Part Number
Voltage Control Switch Assembly	Ensamble del Interruptor de Control de Voltaje	Sélecteur de tension	M15750
Knob (Voltage Switch)	Perilla (Interruptor de Voltaje)	Bouton (sélecteur de tension)	M15796
Line Switch	Interruptor de Línea	Interrupteur secteur	T10800-32
Polarity Stud	Borne de Polaridad	Plot de polarité	S18432
Input Cord	Cable de Alimentación	Cordon d'alimentation	S25563-1
Wire Speed Potentiometer (R2)	Potenciómetro de Velocidad de Alambre (R2)	Potentiomètre de vitesse de dévidage (R2)	T10812-109
Knob (Wire Speed)	Perilla (Velocidad de Alambre)	Bouton (vitesse de dévidage)	S18425-1
Circuit Breaker	Interruptor Automático	Disjoncteur	T12287-21
Gun Trigger Lead Receptacle	Receptáculo del Cable del Gatillo de la Antorcha	Prise des fils de la gâchette du pistolet	T14530-1
Wire Reel Wing Nut	Tuerca de ala del carrete de alambre	Ecrou-papillon de bobine de fil	T9968-5
Spindle Spacer	Espaciador del huso	Entretoise d'axe	S24226
Rectifier Assembly	Ensamble del Rectificador	Redresseur	L12107
Fan and Heat Sink Bracket	Soporte del Ventilador y del Disipador Térmico	Ventilateur et support dissipateur de chaleur	G1839
Fan Motor	Motor del Ventilador	Moteur du ventilateur	M15787-1
Fan Blade	Aspas del Ventilador	Pale du ventilateur	M15432
Control P.C. Board Assembly	Ensamble de la Tarjeta de Circuito Impreso de Control	Circuit imprimé de commande	L9073-4
PC Board Mounting Stand Off	Montaje de Tarjeta de Circuito Impreso	Entretoise pour circuit imprimé	S19300-6
Door Hinge	Bisagra de Puerta	Charnière de porte	M15451
Procedure Sheet	Hoja de Procedimientos	Feuille de mode opératoire	L13918-2
Motor Gear Box	Caja de Engranajes del Motor	Boîte d'engrenages du moteur	L7801
Idle roll arm Wing Nut	Tuerca Mariposa del Brazo del Rodillo de Presión	Écrou à ailettes, bras du galet mené	T9968-1
Idle Roll Arm	Rodillo de Presión	Bras du galet mené	L7562
Idle Roll (Bearing)	Rodillo de Presión (Rodamiento)	Galet mené (roulement)	M9300-55
Idle roll arm Spring	Resorte del Brazo del Rodillo de Presión	Ressort du bras du galet mené	T11862-67
Guide Tube	Tubo Guía	Guide-tube	S18685-6
Guide Tube Latch	Sujetador del Tubo Guía	Verrou du guide-tube	S19127
Set Screw (Drive Roll to Shaft)	Tornillo de Fijación (Carrete Impulsor para el Eje)	Vis de fixation (galet d'entraînement-arbre)	S11604-47
Wire Drive Fastener Button	Botón de Aceleración del Mecanismo de Alimentación de Alambre	Bouton de fixation d'entraînement du fil	T14659-3

Order parts from an authorized Century® Service Facility. The following replacement parts listing is for reference only. Refer to parts page listing P-600 for latest list.

Ordene las partes al Taller de Servicio Autorizado de Century®. La siguiente lista de partes de repuesto es sólo una referencia. Consulte la lista de partes de la página P-600 para obtener la lista más reciente.

Commander les pièces à un centre de service Century® autorisé. La nomenclature des pièces de rechange suivante n'est donnée qu'à titre de référence. Voir la toute dernière nomenclature P-600.

WIRE FEED™ 180

Part Description	Descripción de las partes	Désignation des pièces	Part Number
Voltage Control Switch Assembly	Ensamble del Interruptor de Control de Voltaje	Sélecteur de tension	M15750
Knob (Voltage Switch)	Perilla (Interruptor de Voltaje)	Bouton (sélecteur de tension)	M15796
Line Switch	Interruptor de Línea	Interrupteur secteur	T10800-32
Polarity Stud	Borne de Polaridad	Plot de polarité	S18432
Input Cord	Cable de Alimentación	Cordon d'alimentation	S15599-1
Wire Speed Potentiometer (R2)	Potenciómetro de Velocidad de Alambre (R2)	Potentiomètre de vitesse de dévidage (R2)	T10812-109
Knob (Wire Speed)	Perilla (Velocidad de Alambre)	Bouton (vitesse de dévidage)	S18425-1
Circuit Breaker	Interruptor Automático	Disjoncteur	T12287-21
Gun Trigger Lead Receptacle	Receptáculo del Cable del Gatillo de la Antorcha	Prise des fils de la gâchette du pistolet	T14530-1
Wire Reel Wing Nut	Tuerca de ala del carrete de alambre	Ecrou-papillon de bobine de fil	T9968-5
Spindle Spacer	Espaciador del huso	Entretoise d'axe	S24226
Rectifier Assembly	Ensamble del Rectificador	Redresseur	L12107
Fan and Heat Sink Bracket	Soporte del Ventilador y del Disipador Térmico	Ventilateur et support dissipateur de chaleur	G1839
Fan Motor	Motor del Ventilador	Moteur du ventilateur	M15787-1
Fan Blade	Aspas del Ventilador	Pale du ventilateur	M15432
Control P.C. Board Assembly	Ensamble de la Tarjeta de Circuito Impreso de Control	Circuit imprimé de commande	L9073-4
PC Board Mounting Stand Off	Montaje de Tarjeta de Circuito Impreso	Entretoise pour circuit imprimé	S19300-6
Door Hinge	Bisagra de Puerta	Charnière de porte	M15451
Procedure Sheet	Hoja de Procedimientos	Feuille de mode opératoire	L13918-3
Motor Gear Box	Caja de Engranajes del Motor	Boîte d'engrenages du moteur	L7801
Idle roll arm Wing Nut	Tuerca Mariposa del Brazo del Rodillo de Presión	Écrou à ailettes, bras du galet mené	T9968-1
Idle Roll Arm	Rodillo de Presión	Bras du galet mené	L7562
Idle Roll (Bearing)	Rodillo de Presión (Rodamiento)	Galet mené (roulement)	M9300-55
Idle roll arm Spring	Resorte del Brazo del Rodillo de Presión	Ressort du bras du galet mené	T11862-67
Guide Tube	Tubo Guía	Guide-tube	S18685-6
Guide Tube Latch	Sujetador del Tubo Guía	Verrou du guide-tube	S19127
Set Screw (Drive Roll to Shaft)	Tornillo de Fijación (Carrete Impulsor para el Eje)	Vis de fixation (galet d'entraînement-arbre)	S11604-47
Wire Drive Fastener Button	Botón de Aceleración del Mecanismo de Alimentación de Alambre	Bouton de fixation d'entraînement du fil	T14659-3

NOTA, NOTES

WARNING	● Do not touch electrically live parts or electrode with skin or wet clothing. ● Insulate yourself from work and ground.	● Keep flammable materials away.	● Wear eye, ear and body protection.	● Keep your head out of fumes. ● Use ventilation or exhaust to remove fumes from breathing zone.
Spanish **AVISO DE PRECAUCION**	● No toque las partes o los electrodos bajo carga con la piel o ropa mojada. ● Aislese del trabajo y de la tierra.	● Mantenga el material combustible fuera del área de trabajo.	● Protéjase los ojos, los oídos y el cuerpo.	● Los humos fuera de la zona de respiración. ● Mantenga la cabeza fuera de los humos. Utilice ventilación o aspiración para gases.
French **ATTENTION**	● Ne laissez ni la peau ni des vêtements mouillés entrer en contact avec des pièces sous tension. ● Isolez-vous de la piece et de la terre.	● Gardez à l'écart de tout matériel inflammable.	● Protégez vos yeux, vos oreilles et votre corps.	● Gardez la tête à l'écart des fumées. ● Utilisez un ventilateur ou un aspirateur pour ôter les fumées des zones de travail.
German **WARNUNG**	● Berühren Sie keine stromführenden Teile oder Elektroden mit Ihrem Körper oder feuchter Kleidung! ● Isolieren Sie sich von den Elektroden und dem Erdboden!	● Entfernen Sie brennbarres Material!	● Tragen Sie Augen-, Ohren- und Körperschutz!	● Vermeiden Sie das Einatmen von Schweibrauch! ● Sorgen Sie für gute Be- und Entlüftung des Arbeitsplatzes!
Portuguese **ATENÇÃO**	● Não toque partes elétricas e electrodos com a pele ou roupa molhada. ● Isole-se da peça e terra.	● Mantenha inflamáveis bem guardados.	● Use proteção para a vista, ouvido e corpo.	● Mantenha seu rosto da fumaça. ● Use ventilação e exhaustão para remover fumo da zona respiratória.
Japanese **注意事項**	● 通電中の電気部品、又は溶材にヒフやぬれた布で触れないこと。 ● 施工物やアースから身体が絶縁されている様にして下さい。	● 燃えやすいものの側での溶接作業は絶対にしてはなりません。	● 目、耳及び身体に保護具をして下さい。	● ヒュームから頭を離すようにして下さい。 ● 換気や排煙に十分留意して下さい。
Chinese **警 告**	● 皮肤或濕衣物切勿接觸帶電部件及鋅條。 ● 使你自己與地面和工件絶緣。	● 把一切易燃物品移離工作場所。	● 佩戴眼、耳及身體勞動保護用具。	● 頭部遠離煙霧。 ● 在呼吸區使用通風或排風器除煙。
Korean **위 험**	● 전도체나 용접봉을 젖은 헝겁 또는 피부로 절대 접촉치 마십시요. ● 모재와 접지를 접촉치 마십시요.	● 인화성 물질을 접근 시키지 마시요.	● 눈, 귀와 몸에 보호장구를 착용하십시요.	● 얼굴로부터 용접가스를 멀리하십시요. ● 호흡지역으로부터 용접가스를 제거하기 위해 가스제거기나 통풍기를 사용하십시요.
Arabic **تحذير**	● لا تلمس الاجزاء التي يسري فيها التيار الكهربائي أو الالكترود بجلد الجسم أو بالملابس المبللة بالماء. ● ضع عازلا على جسمك خلال العمل.	● ضع المواد القابلة للاشتعال في مكان بعيد.	● ضع أدوات وملابس واقية على عينيك وأذنيك وجسمك.	● ابعد رأسك بعيداً عن الدخان. ● استعمل التهوية أو جهاز ضغط الدخان للخارج لكي تبعد الدخان عن المنطقة التي تتنفس فيها.

● Turn power off before servicing.	● Do not operate with panel open or guards off.	**WARNING**
● Desconectar el cable de alimentación de poder de la máquina antes de iniciar cualquier servicio.	● No operar con panel abierto o guardas quitadas.	Spanish **AVISO DE PRECAUCION**
● Débranchez le courant avant l'entretien.	● N'opérez pas avec les panneaux ouverts ou avec les dispositifs de protection enlevés.	French **ATTENTION**
● Strom vor Wartungsarbeiten abschalten! (Netzstrom völlig öffnen; Maschine anhalten!)	● Anlage nie ohne Schutzgehäuse oder Innenschutzverkleidung in Betrieb setzen!	German **WARNUNG**
● Não opere com as tampas removidas. ● Desligue a corrente antes de fazer serviço. ● Não toque as partes elétricas nuas.	● Mantenha-se afastado das partes moventes. ● Não opere com os paineis abertos ou guardas removidas.	Portuguese **ATENÇÃO**
● メンテナンス・サービスに取りかかる際には、まず電源スイッチを必ず切って下さい。	● パネルやカバーを取り外したままで機械操作をしないで下さい。	Japanese **注意事項**
● 維修前切斷電源。	● 儀表板打開或沒有安全罩時不準作業。	Chinese **警 告**
● 보수전에 전원을 차단하십시요.	● 판넬이 열린 상태로 작동치 마십시요.	Korean **위 험**
● اقطع التيار الكهربائي قبل القيام بأية صيانة.	● لا تشغل هذا الجهاز اذا كانت الاغطية الحديدية الواقية ليست عليه.	Arabic **تحذير**

READ AND UNDERSTAND THE MANUFACTURER'S INSTRUCTION FOR THIS EQUIPMENT AND THE CONSUMABLES TO BE USED AND FOLLOW YOUR EMPLOYER'S SAFETY PRACTICES.

SE RECOMIENDA LEER Y ENTENDER LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE PARA EL USO DE ESTE EQUIPO Y LOS CONSUMIBLES QUE VA A UTILIZAR, SIGA LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD DE SU SUPERVISOR.

LISEZ ET COMPRENEZ LES INSTRUCTIONS DU FABRICANT SUR CET EQUIPEMENT ET LES PRODUITS A UTILISER ET SUIVEZ LES CONSIGNES DE SECURITE DE VOTRE EMPLOYEUR.

LESEN SIE UND BEFOLGEN SIE DIE BETRIEBSANLEITUNG DER ANLAGE UND DEN ELEKTRODENEINSATZ DES HERSTELLERS. DIE UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN DES ARBEITGEBERS SIND EBENFALLS ZU BEACHTEN.

LEIA E COMPREENDA AS INSTRUÇÕES DO FABRICANTE PARA ESTE EQUIPAMENTO E AS PARTES DE USO, E SIGA AS PRÁTICAS DE SEGURANÇA DO EMPREGADOR.

使う機械や溶材のメーカーの指示書をよく読み、まず理解して下さい。
そして貴社の安全規定に従って下さい。

請詳細閱讀並理解製造廠提供的說明以及應該使用的銀焊材料，
並請遵守貴方的有関勞動保護規定。

이 제품에 동봉된 작업지침서를 숙지하시고 귀사의 작업자
작업자 안전수칙을 준수하시기 바랍니다.

المنتج لهذه المعدات والمواد قبل استعمالها واتبع تعليمات الوقاية لصاحب العمل.
اقرأ بتمعن وافهم تعليمات المصنع